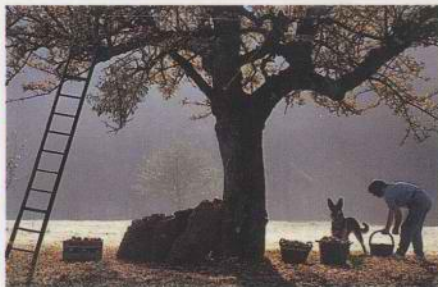




LA GRANJA DOMÉSTICA

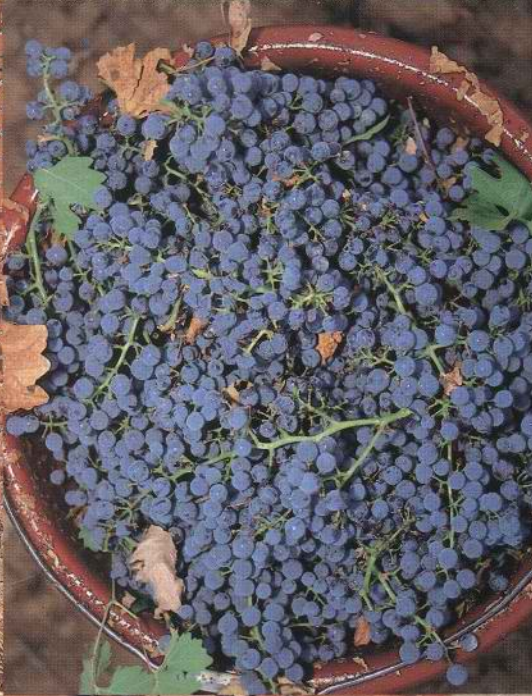
GUÍA PRÁCTICA PARA UNA BUENA VIDA



PAUL HEINEY

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM



LA GRANJA DOMÉSTICA



PAUL HEINEY

BLUME



A DORLING KINDERSLEY BOOK

Título original:
Home Farm

Traducción:
Remedios Diéguez Diéguez

Revisión científica y técnica
de la edición en lengua española:
David Clua Samper
Ingeniero Técnico Agrícola
Profesor titular de la Escuela Superior
de Agricultura de Barcelona (ESAB)

Coordinación de la edición
en lengua española:
Cristina Rodríguez Fischer

Primera edición en lengua española 1998

© 1998 Naturart, S.A. Es un libro BLUME

Barcelona

© 1998 Dorling Kindersley Limited, Londres

Impreso en Gran Bretaña

Venta exclusiva en España

CONTENIDO



LA GRANJA DOMÉSTICA	6
¿QUÉ ES UNA GRANJA DOMÉSTICA?	8
LA SITUACIÓN DEL TERRENO	10
GRANJA JARDÍN	14
GRANJA DOMÉSTICA PEQUEÑA	16
GRANJA DOMÉSTICA MEDIANA	18
GRANJA DOMÉSTICA GRANDE	20



CALENDARIO DE LA GRANJA	22
LAS PERSONAS: FUERZA DE TRABAJO	26
SETOS	30
VERJAS Y VALLAS	32
HERRERÍA	34
HERRAMIENTAS DE CORTE Y AFILADO	36



LA CRÍA DE ANIMALES	39
¿QUÉ TIPO DE ANIMAL?	40
ENCERRAR EL GANADO	42
REFUGIOS SENCILLOS	44
GALLINERO DOMÉSTICO	46
CRIAR POLLOS Y GALLINAS	48
CRIAR PATOS	50
CRIAR OCAS	52
OVEJAS DE GRANJA DOMÉSTICA	54
EL CALENDARIO DEL PASTOR	56
EL NACIMIENTO DE CORDEROS	58
LANA	60
CABRAS DE GRANJA DOMÉSTICA	62
CRIAR CABRAS	64
CERDOS DE GRANJA DOMÉSTICA	66
CRIAR CERDOS	68



EL NACIMIENTO DE LECHONES 70
 VACAS DE GRANJA DOMÉSTICA 72
 CRIAR VACAS 74
 ORDEÑO 76
 EL NACIMIENTO DE TERNEROS 78
 OTRAS CLASES DE ANIMALES 80
 APICULTURA 82
 CRIAR CONEJOS 84
 CRIAR ANIMALES EXÓTICOS 86



FRUTOS DE LA TIERRA 88
 EL HUERTO 90
 TRABAJAR CON LA NATURALEZA 92
 COMPOSTS Y FERTILIZANTES 94
 BANCALES PROFUNDOS 96
 PLANIFICAR UNA ROTACIÓN 97
 HORTALIZAS 98
 PLANTAS AROMÁTICAS 102
 FRUTOS DE CLIMA FRÍO 104
 FRUTOS DE CLIMA CÁLIDO 106
 FRUTOS DE COSECHA PROPIA 108



AMPLIAR HORIZONTES 112
 EL CORAZÓN DE LA GRANJA 114
 FUERZAS DE TRABAJO 116
 TRACTORES 118
 CABALLOS 120
 CRIAR CABALLOS 122
 GRANJAS Y VIDA SILVESTRE 124



ALIMENTOS DEL CAMPO 129
 ¿QUÉ CULTIVAR? 130
 EVALUAR EL SUELO 132
 ROTACIÓN DE CULTIVOS 134
 NUTRIR EL SUELO 136
 LABRANZA 138
 ARADOS 140
 PREPARAR LA TIERRA PARA LA SIEMBRA 142
 SIEMBRA 144
 COSECHA DE CEREALES 146
 DESPUÉS DE LA COSECHA 148
 CULTIVAR ARROZ 150
 CULTIVAR MAÍZ 151
 CULTIVAR PATATAS 152
 MENÚ DE PRADO 154
 MANTENER FÉRTILES LOS PASTOS 156
 HENIFICACIÓN 158
 HENO DE CLIMA HÚMEDO 160
 ALMACENAR HENO 161
 CULTIVOS DE RAÍZ Y DE HOJA 162



COMODIDADES DEL HOGAR 164
 FRUTOS DE SU TRABAJO 166
 HACER PAN 168
 OTROS ALIMENTOS A BASE DE CEREALES 170
 LECHERÍA SENCILLA 172
 ELABORAR QUESO 174
 CURAR TOCINO Y JAMÓN 176
 EMBUTIDOS Y AHUMADO 178
 MERMEJADAS Y ENVASADO 180
 ENCURTIDOS Y SALSAS CONDIMENTADAS 182
 VINO Y AGUAMIEL 184
 SIDRA 186

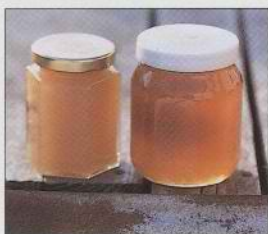


ÍNDICE 188
 AGRADECIMIENTOS 192



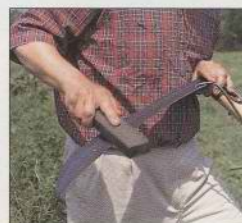


LA GRANJA DOMÉSTICA



LAS GRANJAS COMIENZAN CON UN SUEÑO, y el cambio de sueño a realidad se desarrolla en muchas fases. Éste es un libro para aquéllos que deseen convertir sus campos,

terrenos o jardines (reales o imaginados) en granjas domésticas, a pequeña escala. Asimismo, constituye una fuente de información para quienes ya están al cuidado de una granja,



sea cual sea su tamaño. Algunos de los pasos que deberá realizar le parecerán gigantescos, pero no debe asustarse ante ninguno de ellos, ya que le

acercan a esa profunda satisfacción que sólo se obtiene de la vida y del trabajo de la tierra.



HENO DEL ALMIAR

Resulta muy satisfactorio observar el progreso de cualquier cultivo, desde la siembra hasta el almacenamiento y utilización de la cosecha.

¿QUÉ ES UNA GRANJA DOMÉSTICA?

UNA GRANJA DOMÉSTICA es, ante todo, una aventura para la mente y el cuerpo. Cada fase de esa aventura le acerca más a la tierra, que es el lugar al que los agricultores domésticos creen que verdaderamente pertenecen. Cuando nos encontramos sentados en una oficina, hastiados, soñamos con espacios abiertos, cielos amplios y en los ricos frutos de nuestra propia cosecha. Es entonces cuando la llamada de la tierra nos agobia. Nos preguntamos si no resultaría más satisfactorio llevar una vida más sencilla, trabajando la tierra con nuestras propias manos, en lugar de recibir un sueldo más elevado por una existencia más cómoda pero menos gratificante. Estamos casi seguros de que una vida de trabajo al aire libre sería mejor.

Además, existen otros factores atractivos: el campo es el mejor lugar donde los niños pueden crecer; el ritmo de vida es más lento y nos deja más tiempo para meditar; muchas personas prefieren que sus rutinas estén dictadas por fuerzas naturales y no artificiales, y muchas desean cultivar sus propios alimentos. Éstos son los factores que inspiran el sueño del agricultor doméstico.

VIVIR MEJOR A BASE DE LOS FRUTOS DE LA TIERRA

Hoy en día, la producción de alimentos es una industria enorme y mecanizada. Sin embargo, no siempre ha sido así, y no tiene por qué serlo. Desde los tiempos de los primeros asentamientos, las gentes de todo el mundo han utilizado los terrenos existentes alrededor de sus casas para cultivar y criar animales para uso familiar. A través de la historia, sus casas han sido talleres agrícolas en los que se desarrollaban diversas tareas relacionadas con la lechería y la conserva de alimentos, adobos y elaboración de cerveza, molienda y cocción de pan, todas a una escala doméstica.

Todavía es posible hacerlo. La sabiduría de todos esos siglos aún está aquí para que nos sirvamos de ella. Lo que denomino «granja doméstica» es una conmemoración de esa sabiduría; resulta interesante, divertida, saludable y delicada con los recursos de la tierra.

No es mi intención derribar los sofisticados imperios de la moderna producción de alimentos. Vivimos en una era urbana, y existen muy pocas personas que puedan ser totalmente «autosuficientes». Este libro explica cómo podemos añadir, en esta era de modernidad, algo de agricultura doméstica a nuestras vidas y disfrutar de una existencia mejor y de una alimentación más sana.

Si está interesado en llevar una vida más saludable, también le interesará la agricultura biológica. Se trata tanto de una práctica como de una filosofía. En términos prácticos, su suelo no recibirá pesticidas, herbicidas u otros productos químicos. Sus animales se alimentarán de forma natural y vivirán en las condiciones adecuadas a sus necesidades. En cuanto a la filosofía, buscará modos de trabajar con la naturaleza, no contra ella.

Con 4.000 a 8.000 m² de tierra podrá mantener animales y lograr una cosecha; con un patio o incluso unas jardineras de ventana, puede cultivar hortalizas, y cualquiera que disponga de una cocina puede preparar conservas de todo tipo. Nada consigue que una casa resulte más hogareña que algún producto obtenido por uno mismo.



DE COSECHA PROPIA: ELABORACIÓN CASERA

Uno de los mayores placeres del cuidado de una granja doméstica consiste en esperar la llegada de sus alimentos cosechados.



La horca: un símbolo del enfoque «manual»

EL RETO DE LA TIERRA

AUNQUE LAS RECOMPENSAS de la granja doméstica son numerosas, el esfuerzo necesario puede ser enorme. Antes de emprender esta actividad, debe ser consciente de la dureza del trabajo y de la firmeza necesaria para dirigir una granja, ya sea grande o pequeña.

Existen momentos de sufrimiento, cuando una cosecha se pierde o muere algún animal, y en ocasiones se experimenta un cansancio extremo después de cosechar, cavar o esquilarse. Un día se duda de si todo eso merece la pena, pero el día siguiente aporta nuevas recompensas y presenta nuevos retos, y así el granjero aprende a mirar hacia adelante, nunca hacia atrás.



**LA CASA**

Cuando busque una granja, no olvide que la casa es un importante elemento a tener en cuenta. No compre sólo por la tierra y asegúrese de que la casa le resultará cómoda.

LA SITUACIÓN DEL TERRENO

EN ALGÚN LUGAR existe la granja perfecta para usted. Tal vez sea en la periferia de un pueblo o una ciudad, en la parte trasera de una casa, en medio de prados ondulados, cerca de un bosque o en lo alto de las colinas. Apenas existen límites en cuanto a los lugares en que puede establecerse una granja doméstica, siempre y cuando se aporte imaginación e ingenio. Por tanto, no piense que nunca podrá convertirse en un granjero por el simple hecho de que las grandes extensiones se encuentren fuera de su alcance. Las granjas domésticas no provocan las mismas preocupaciones que las explotaciones modernas, y por ello existen lugares con los que los granjeros domésticos se deleitarían, mientras que otros los evitarían. El truco consiste en descubrirlos. Esto no significa que deba actuar completamente a su libre albedrío en lo que respecta a las cosechas que cultiva y a los animales que cuida; los granjeros y los agricultores habrán definido los límites después de siglos de pruebas y errores. Sin embargo, como granjero doméstico menos influido por cuestiones comerciales, dispone de mucha más libertad que la mayoría y debería aprovechar cada una de las ventajas que le ofrezca su terreno.

VISIÓN GENERAL

Tanto si su granja se encuentra en un patio trasero como en un corral, debe observar con detenimiento lo que le rodea antes de embarcarse en planes definitivos; eche un vistazo por encima de los muros o los setos de los huertos y observe lo que los demás son capaces de hacer. Aprender a interpretar la situación de un terreno es uno de los

DESDE LA COSTA HASTA LAS TIERRAS BAJAS

En esta ilustración se incluyen cuatro tipos de paisajes: las tierras bajas costeras; la periferia urbana, ya que las ciudades se encuentran, por lo general, en las tierras bajas; la llanura baja de un valle fluvial y las tierras bajas suavemente onduladas.

**MARISMA COSTERA CON PASTOS**

Existen dos variedades de este paisaje tan característico: de agua salada (en la ilustración) y de agua dulce.

GRANJA URBANA

Si vive en una ciudad o en las proximidades, pero desea cuidar de una granja, adquiera una parcela o comience con algún otro tipo de granja de dimensiones reducidas cerca de su casa.



Las marismas costeras son ricas en pastos de gran calidad

El punto de encuentro de la ciudad y el campo suele ser un lugar adecuado para una pequeña granja doméstica



primeros pasos para convertirse en agricultor doméstico. Los agricultores experimentados son capaces de dictaminar si un campo o un terreno sólo sirve para criar ovejas, si es ideal para cultivar patatas, si se encuentra demasiado expuesto para cultivar frutas delicadas, o si resulta excesivamente rocoso para trabajar con caballos. Y todo ello con sólo mirar la tierra. No obstante, lo que estos granjeros quieren decir es que el uso más provechoso de la tierra es el que ellos recomiendan. Puede criar ovejas o vacas en cualquier sitio, excepto en un saliente rocoso, pero se arriesga a que la recompensa no sea tan grande como la que hubiese obtenido de haber elegido algo más adecuado para el terreno. En resumen, el secreto del éxito depende de la actividad en la que se haya propuesto destacar.

Existen cuatro factores básicos para evaluar un terreno: clima, agua, suelo y orientación, y es la interacción de estos cuatro factores la que determinará sus logros en cualquier lugar que elija. Poco puede hacer para escapar de ellos, así que trabaje con ellos. La actividad agrícola y ganadera no debe convertirse en una lucha.

AVERIGUAR TODO LO REFERENTE AL CLIMA

El viento dominante, la probabilidad de nieve, heladas y niebla, las lluvias anuales y las temperaturas máxima y mínima son datos de gran importancia. ¿La primavera llega con retraso, o se atreve a contemplar la posibilidad de planificar un nacimiento precoz de corderos? ¿Es el otoño lo suficientemente seco para poder trabajar el suelo antes de que la tierra se torne demasiado húmeda o helada?

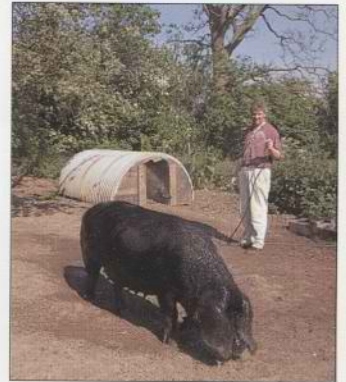
¿Está garantizado el nivel de lluvias para que crezca un pasto abundante, o basta para hacer crecer las hortalizas que necesitan la lluvia para madurar? En la actualidad, todos sabemos que el clima mundial está cambiando y, por tanto, además

“Aprender a interpretar la ubicación de un terreno es uno de los primeros pasos para convertirse en agricultor doméstico.”



LLANURA DE ALUVIÓN
Los valles fluviales anchos y planos cuentan con una larga historia de inundaciones y acumulación de lodo. Su fértil tierra es tan buena que reclama ser utilizada para cultivar hortalizas.

GRANJA MIXTA
Las granjas de las tierras bajas presentan la combinación adecuada de clima suave y buen suelo para la actividad agrícola y ganadera: cultivo de los campos y cría de animales de granja.



La proximidad a las ciudades asegura unos buenos mercados

En este lugar los suelos estarán bien drenados

Si el sol las calienta, estas laderas pueden disfrutar de una larga estación de pastos

“En la mayoría de las granjas, cuanto más fértil sea el suelo mayor será el valor de la cosecha que pueda cultivarse.”

de consultar la información oficial, es aconsejable preguntar a sus vecinos sobre sus experiencias de los últimos años. De hecho, en todo lo relacionado con la tierra los que están a su alrededor son su mejor fuente de información. Sus vecinos tal vez hayan trabajado en granjas de los alrededores durante generaciones, y su conocimiento será de enorme valor. Si es afortunado, compartirán esa sabiduría con usted. Por esta y otras muchas razones, siempre debe acercarse a los granjeros vecinos con un espíritu de aprendizaje, reconociendo que usted es el principiante y ellos los profesionales. Un poco de humildad abre muchas puertas.

¿DE DÓNDE VENDRÁ EL AGUA?

El agua es un elemento del que nunca se dispone de la cantidad adecuada en el lugar correcto, ya que en muchas granjas existen intereses en conflicto. Nunca llueve cuando deseamos que el forraje sea más denso, pero llueve a cántaros cuando el heno está cortado y se está secando. Además, ése suele ser el momento en que las patatas necesitan más el agua, pero no sirve de consuelo.

No obstante, una cosa es peor que tener que soportar chaparrones en el momento más inoportuno: la total ausencia de agua. Si su granja es propensa a la sequía, debe asegurarse de que dispone de un suministro adecuado de agua procedente de pozos o ríos. Sin embargo, antes de hacer planes para extraer agua de estas fuentes, recuerde que no puede pensar que es libre de tomar toda el agua que desee.

Aunque un río puede realzar el paisaje en verano, ¿qué amenaza podría suponer en invierno, cuando el nivel del agua ha aumentado con las lluvias abundantes? Los granjeros de zonas costeras deben ser conscientes de que las inundaciones de agua salada pueden echar a perder un terreno durante toda una generación.

ESTRIBACIONES DE UNA MONTAÑA Y ALTIPLANICIES

Esta vista se extiende desde las estribaciones de las montañas hasta las mesetas o altiplanicies. Éstas tienen campos hasta la altitud límite para la actividad agrícola (¡más allá sólo es adecuado para los ermitaños!).



GRANJA EN LAS ESTRIBACIONES DE UNA MONTAÑA

Las granjas situadas en las estribaciones de las montañas cuentan con suelos buenos y bien drenados, pero demasiado inclinados para trabajar con el tractor; por tanto, una mezcla de ganado ovino y vacuno resulta ideal para este tipo de terreno.

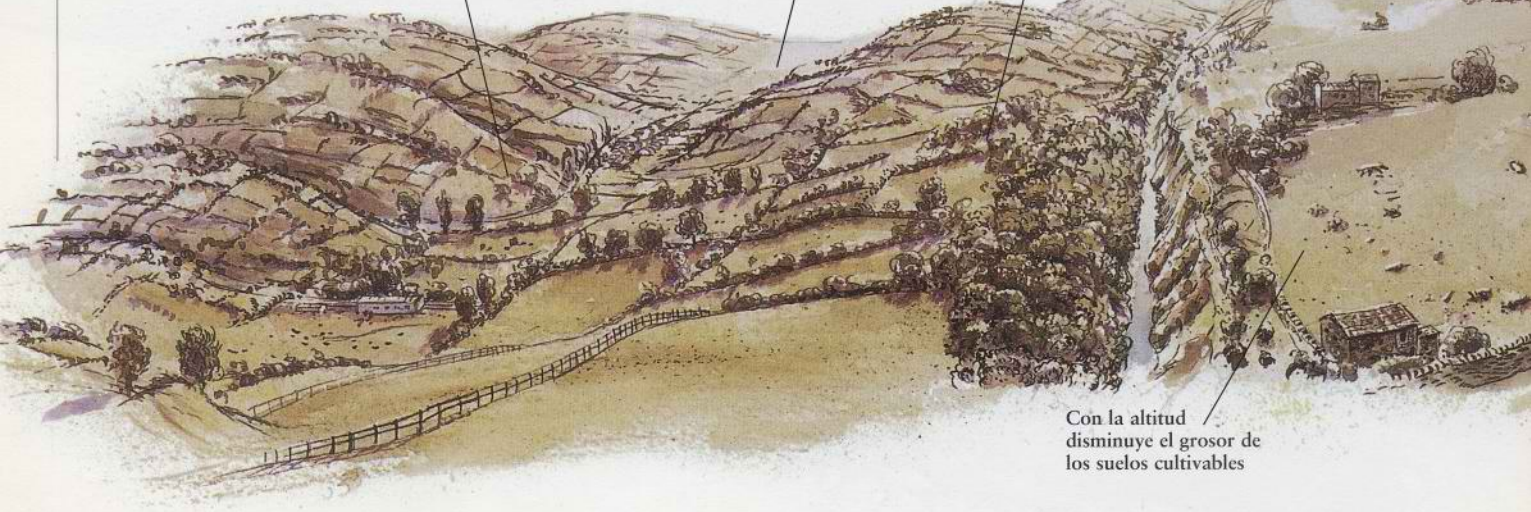
En las partes umbrías de los valles, la estación de crecimiento será más corta



GRANJA FRUTÍCOLA EN LAS ESTRIBACIONES DE UNA MONTAÑA

En zonas de clima mediterráneo, las estribaciones de las montañas son lugares aptos para árboles frutales.

Con la altitud disminuye el grosor de los suelos cultivables



¿QUÉ TIPO DE SUELO HAY EN SU GRANJA?

En la mayoría de las granjas, cuanto más fértil es el suelo mayor será el valor de la cosecha que pueda cultivarse. Por tanto, si dispone de una tierra arcillosa rica en turba, sería un error apacentar ovejas de poco valor cuando posee las condiciones idóneas para cultivar hortalizas. Por otro lado, los campos de las tierras altas con capas finas de suelo pedregoso sobre rocas resultan difíciles de cultivar, por lo que es mejor destinarlos al pastoreo del ganado.

Además, debe pensar en el comportamiento del suelo en las diferentes épocas del año. El suelo ligero y arenoso será muy fácil de trabajar en primavera, cuando todavía se desmenuza debido a las lluvias invernales; en cambio, cuando el sol lo haya calentado hasta secarlo, puede resultar tan duro como una piedra y podría romper el arado.

¿EN QUÉ SENTIDO SE INCLINA EL CAMPO?

Las cosechas sólo crecerán con las temperaturas adecuadas, con la intensidad suficiente de luz y con el agua necesaria. Un terreno inclinado, escarpado y poco soleado (orientado al norte o al sur, dependiendo del hemisferio) ofrece poco más que pasto para las ovejas. La tierra que está orientada al sol es más cálida, aunque la intensidad de sol en verano puede hacerla incómoda para el ganado y demasiado seca para que crezca la hierba o los cultivos. Por lo general, si va a instalar su granja en un patio, intente que reciba la mayor cantidad de sol posible.



CRÍA DE OVEJAS EN UNA COLINA

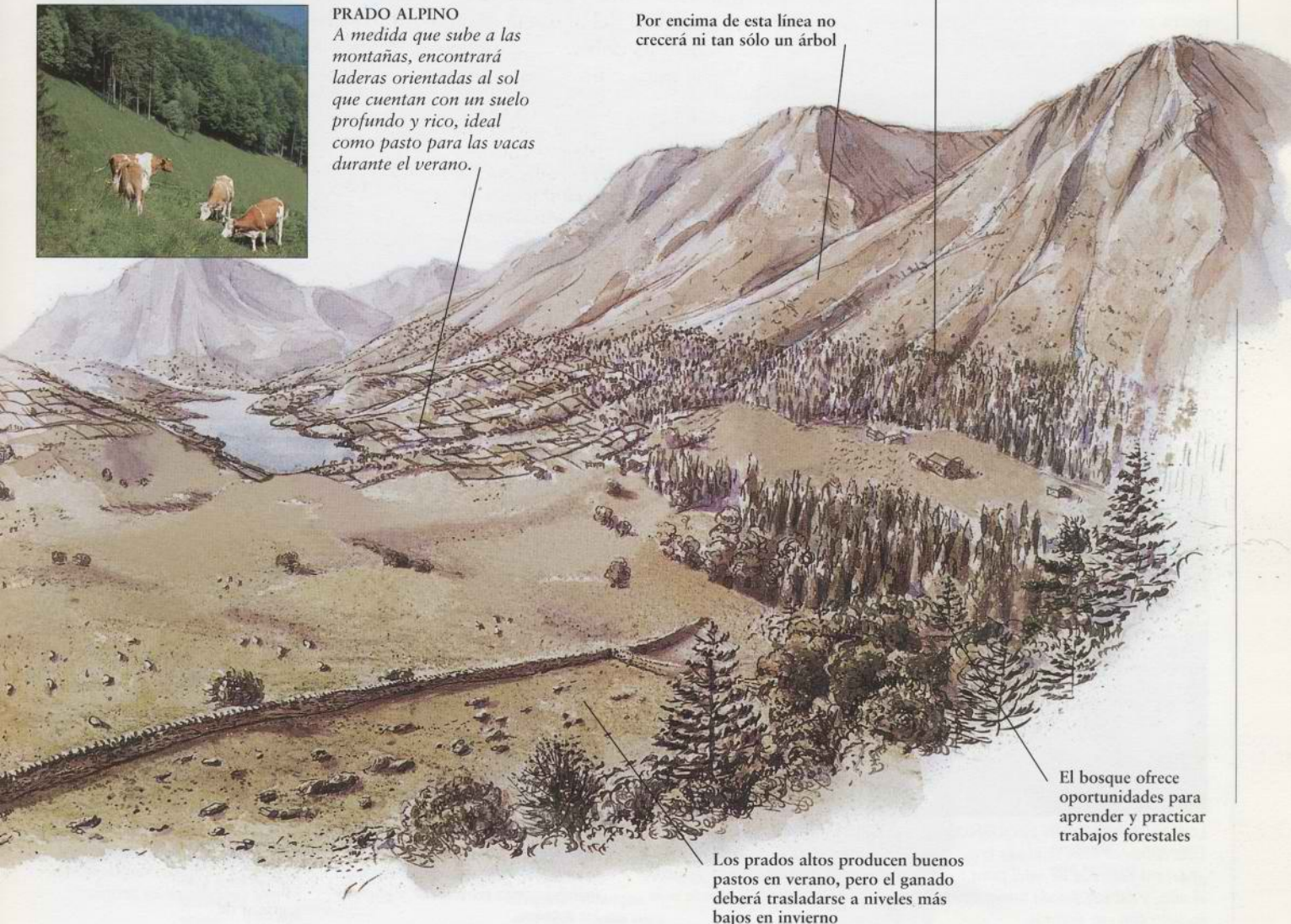
Los suelos son poco profundos y pedregosos y la primavera llega tarde. Las ovejas se criarán bien, pero esté preparado para el trabajo de llevarles alimento durante el invierno.



PRADO ALPINO

A medida que sube a las montañas, encontrará laderas orientadas al sol que cuentan con un suelo profundo y rico, ideal como pasto para las vacas durante el verano.

Por encima de esta línea no crecerá ni tan sólo un árbol



El bosque ofrece oportunidades para aprender y practicar trabajos forestales

Los prados altos producen buenos pastos en verano, pero el ganado deberá trasladarse a niveles más bajos en invierno

Granja jardín

¿ES POSIBLE CONVERTIR un jardín en una granja? Por supuesto que sí. Asómese a algunos setos y verá terrenos diminutos, repletos de una serie de productos frescos tan tentadores como los de cualquier supermercado. ¡Así es como yo empecé: cultivando una diminuta zona de un prado silvestre en pleno centro de Londres! Aunque es posible conseguirlo, cuanto más pequeño sea el terreno, más ingenio se necesitará. En una granja grande, un rincón pequeño que no se utiliza carece de importancia, pero el agricultor de jardín debe emplear cada rincón y, limitado sólo por el cuidado del medio ambiente, aprovechar hasta el último recurso de la tierra.

PLANIFICACIÓN DE LA GRANJA JARDÍN

Para aprovechar mejor un espacio pequeño, se precisa una planificación meticulosa con el fin de asegurarse de que la tierra le recompense de algún modo en cada etapa del año. Incluso el hecho de dejar una zona en barbecho, posiblemente con abono verde (véase pág. 137), debe formar parte de un esquema mayor para garantizar que la tierra no se agote a pesar del carácter intensivo de su explotación. Resulta demasiado fácil sobreexplotar un jardín. Decida no sólo qué va a cultivar, sino cómo pretende rotar los cultivos para evitar el desarrollo de enfermedades o plagas (véase pág. 97).

Con independencia del lugar en el que se encuentre su jardín y sea cual sea el clima, existen algunos elementos sin los cuales no podrá trabajar. Necesita una zona de compost adecuada y, si el clima es frío, algunas cajoneras, un invernadero o un politúnel. Un vallado bien hecho también resulta esencial para evitar la entrada de conejos y zorros, además de perros y gatos. Las vallas

también evitarán que los polluelos o los patitos se extravíen.

Examine también el entorno exterior del jardín. Una franja de tierra abandonada podría servir para un cerdo hozador (con el consentimiento del propietario y de los vecinos), y los setos vivos le ofrecerán frutos y bayas que pueden considerarse parte de su granja sin tener que dedicarles demasiado tiempo.

¿QUÉ CULTIVAR?

¿Sus productos serán para consumo propio, o también los venderá? Aquí radica la diferencia entre un huerto y una granja: si se practica la venta de productos y se obtienen beneficios, la lista de sus cultivos estará basada en alguna investigación que le indique que es capaz de llenar un hueco en la oferta de las tiendas locales. Esto no es tan difícil como parece. El mero hecho de cultivar productos biológicos, atraerá a clientes; otros se contentarán con productos recién cogidos. Tal vez se sorprendan, como los compradores



AUTOABASTECIDOS

Los cerdos forrajean en bosques que no se utilizan para nada, un lugar natural para ellos.

habituales de los supermercados, del sabor de los alimentos realmente frescos. Si su interés se centra en la producción autosuficiente, sus cultivos dependerán simplemente de lo que desee comer y del ingenio que muestre para llevar a cabo un plan de rotación (véase pág. 97).

ANIMALES EN EL JARDÍN

A esta escala, el ganado está casi fuera de lugar, aunque no del todo. Se necesita muy poco espacio para albergar una colmena con miles de abejas, y aunque algunos de sus vecinos tal vez protesten al principio, todas las reservas suelen desaparecer cuando se regalan uno o dos tarros de miel.

Asimismo, es posible criar algunos pollos, si dispone del espacio necesario para que puedan picotear libremente de vez en cuando. No obstante, los gallos jóvenes son ruidosos por lo que es mejor prescindir de ellos. Otra opción en el campo de las aves de corral, incluso si su única fuente de agua es el grifo, son los patos o las ocas.



LOS ANIMALES MÁS PEQUEÑOS
Una colmena bien cuidada le aportará reservas de miel para todo el año, y tal vez pueda compartirla incluso con sus vecinos.



COSECHA SALUDABLE
La garantía de ofrecer alimentos cultivados a mano, y con esmero, seguro que tentará al cliente más exigente.



MONTÓN DE LEÑA
Si la madera es su combustible, planifique su granja de modo que incluya zonas para secar y guardar los troncos.



ALIMENTOS GRATUITOS
Los frutos silvestres que crecen en setos y campos complementan lo que cosecha en su propio terreno.

GRANJA DE 30 METROS

Sin duda alguna esto es una granja a pesar de su reducido tamaño (30 x 15 m). Cada centímetro se ha aprovechado al máximo. No olvide colocar un cartel en el que ofrezca sus productos.

Caseta para las herramientas

Piense en sí mismo y reserve un rincón para relajarse

Coloque un cartel para anunciar sus productos

Zona de compost

Los cerdos hozan en busca de comida en el bosque

Seto implantado

Un bancal profundo es productivo y aprovecha bien los espacios pequeños

Huerto de dimensiones muy reducidas

Una buena valla protege los cultivos de los conejos

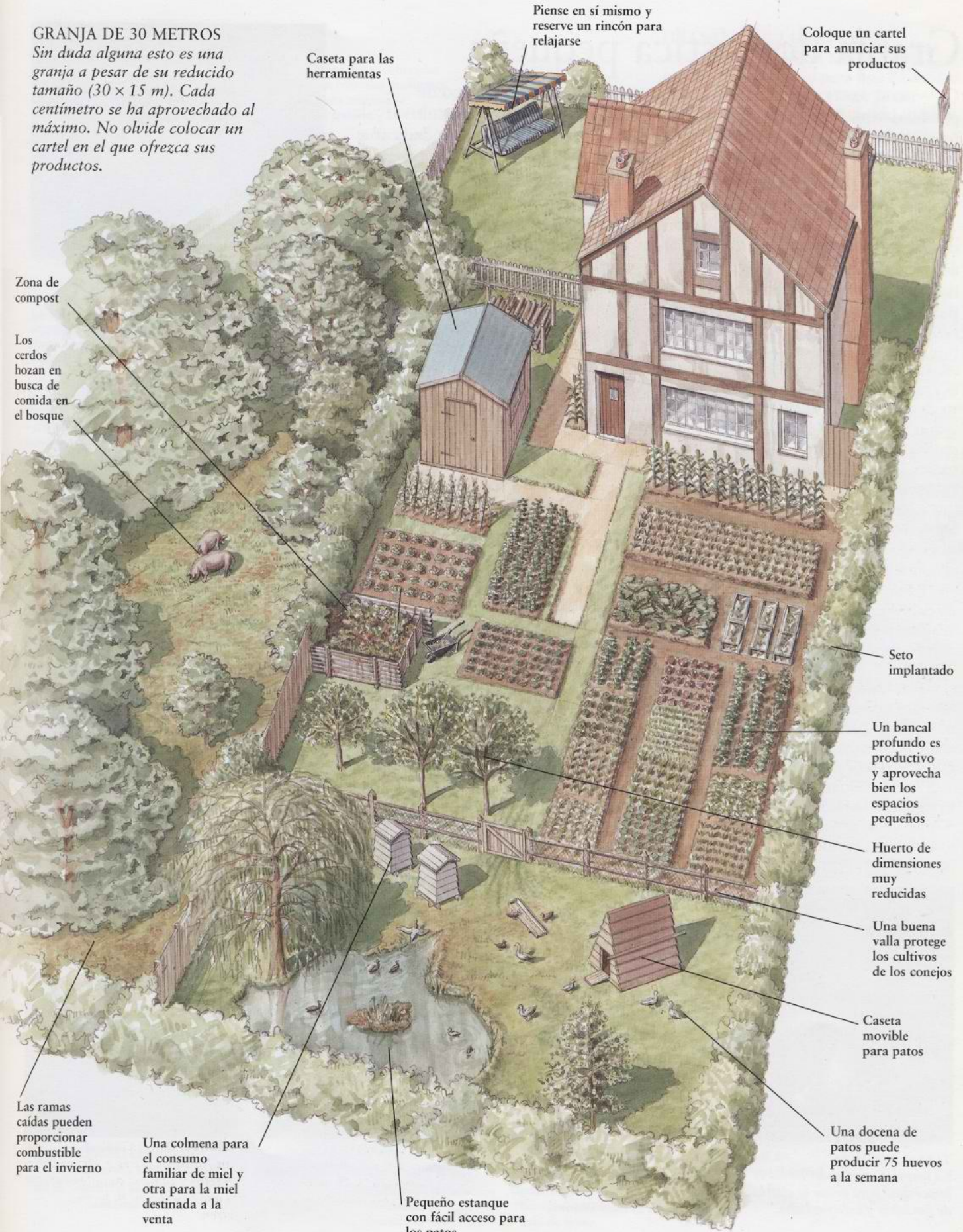
Caseta móvil para patos

Una docena de patos puede producir 75 huevos a la semana

Las ramas caídas pueden proporcionar combustible para el invierno

Una colmena para el consumo familiar de miel y otra para la miel destinada a la venta

Pequeño estanque con fácil acceso para los patos



Granja doméstica pequeña

CUANDO SE POSEE una granja de este tamaño, se abre un abanico de posibilidades. Puede empezar por pensar en criar animales y en cultivar forraje para alimentarlos durante el invierno. La zona que pueda dedicar a las hortalizas debe proporcionarle una importante cantidad de excedentes para vender, y tendrá espacio para uno o dos polítones, aumentando así su gama de cultivos hortícolas.

El cuidado de un terreno de este tamaño es casi un trabajo a tiempo completo, pero si se planifica bien todavía le restará tiempo para otras actividades. Esto hace que el tamaño de este tipo de explotación resulte muy útil si intenta equilibrar una actividad agrícola con un empleo a tiempo parcial. Recuerde, no obstante, que el nivel de trabajo variará según las estaciones: tal vez necesite ayuda (o un empleado muy tolerante) en determinadas épocas del año.

ELECCIÓN DE HORTALIZAS

El principal cultivo en un terreno de este tamaño serán las hortalizas. Puede optar por especializarse en productos de fuera de temporada, muy caros, que deben cultivarse a cubierto, o bien decidirse por productos más baratos y fáciles de cultivar como patatas, coles y lechugas (o tal vez desee cultivar ambos tipos de productos).

Evite, sin embargo, la tentación de cultivar un poco de todo, porque acabará por descubrir que no tiene tiempo de atender adecuadamente sus cultivos.

Para decidir qué tipo de hortaliza le conviene más, debe evaluar el suelo (véase pág. 132), el clima y su destreza, además de intentar adivinar qué es lo que se venderá mejor en su zona.

Si puede criar animales, éstos le ayudarán a acabar con los excedentes. Si tiene coles tan mordidas por los gusanos que le resulta imposible

venderlas, una cabra o un cerdo estarán más que encantados de hacerlas desaparecer. Se trata de un sistema de reciclaje alternativo al montículo de compost.

CRÍA DE ANIMALES

Con 0,2 Ha dispone del espacio suficiente para criar animales, aunque debe asegurarse de que éstos se adapten bien a su estilo de vida; de lo contrario, su granja pronto se convertirá en una carga. La crianza de ganado implica trabajos diarios. Por ejemplo, la cría de cerdos significa que debe alimentarlos y limpiar la porqueriza cada día. Las cabras requieren un ordeño diario. Estas tareas no pueden posponerse porque no se encuentre bien o porque no le apetezca hacerlas.

Asimismo, tendrá que pararse a pensar qué tipo de animales va a criar: algunos requieren más cuidados que otros. Por ejemplo, los cerdos son



CABRA EN LIBERTAD

Las cabras resultan útiles para eliminar las malas hierbas, e incluso las prefieren a la hierba. Éste es el tamaño mínimo de explotación en el que puede criarse una cabra.

animales de costumbres y esperan sus comidas a horas fijas. Ellos no entienden que una reunión le retenga en la oficina hasta tarde. Por contra, los patos parecen adorar las esperas.

Tal vez resulte tentador poseer una amplia gama de animales diferentes, pero una granja no es un zoológico. No trate a sus animales como mascotas, y si lo hace, admítalo y no se queje del trabajo extra.

PLANTAS FORRAJERAS

También puede emplear una parte de su terreno para cultivar forraje para sus animales.

Aunque una granja de este tipo es demasiado pequeña para que merezca la pena producir heno, sí que puede cultivar maíz y alfalfa (ésta resulta especialmente útil, pues proporciona tres cosechas al año). Tal vez pueda manejar estos cultivos sin la ayuda de máquinas.



TAREAS AVÍCOLAS

La limpieza regular del corral es importante para evitar la aparición de parásitos y enfermedades.



COSECHA DE CEBOLLAS

Si hay un buen mercado para una cosecha con cuyo cultivo disfrute, se halla en el buen camino.



RECOLECCIÓN DE MANZANAS

Los árboles frutales proporcionan una cosecha al final de la estación de crecimiento.

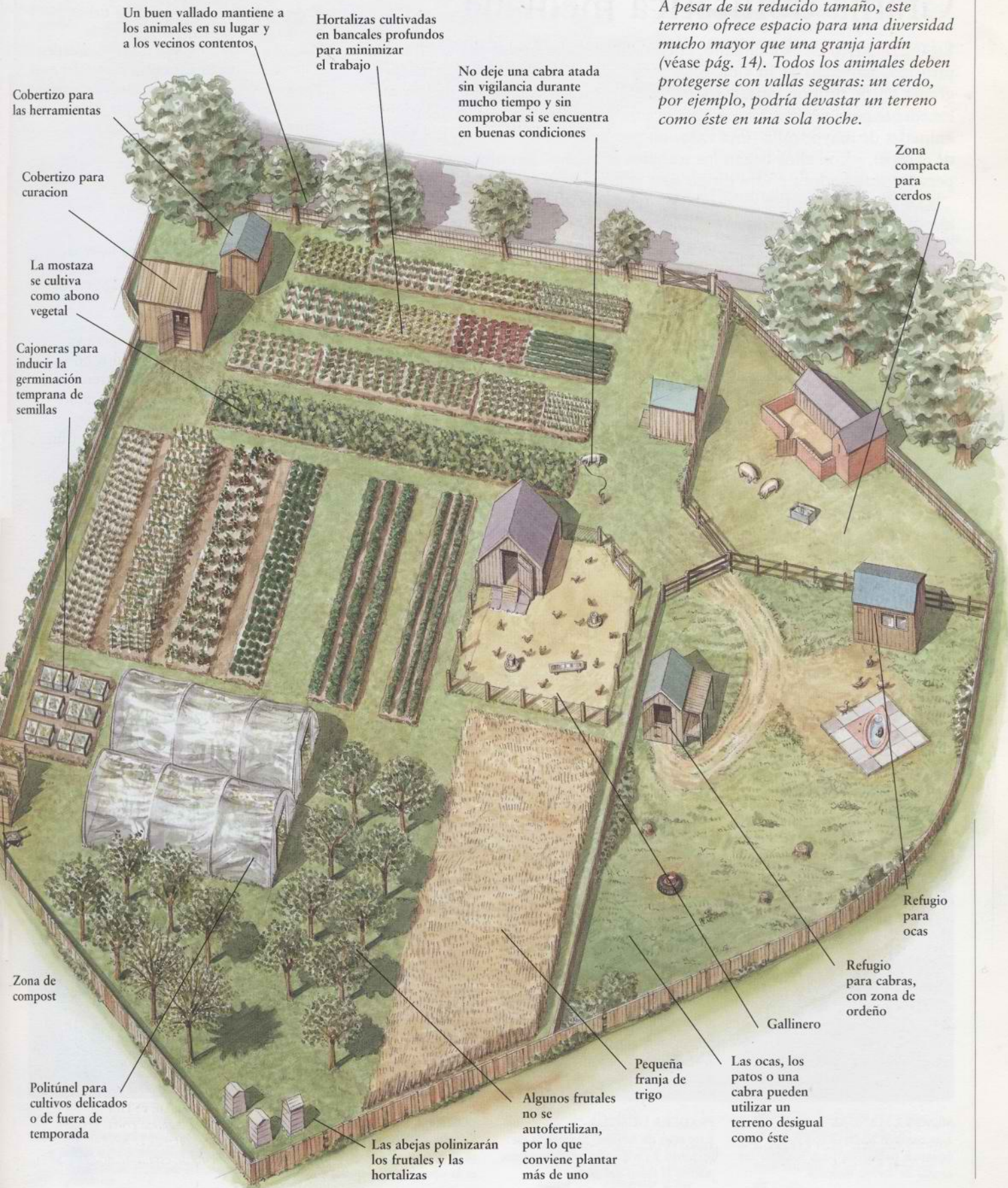


MONTÓN DE ESTIÉRCOL

Debe manejarse correctamente para mantener la fertilidad de un terreno de este tamaño.

GRANJA DE 0,2 HECTÁREAS

A pesar de su reducido tamaño, este terreno ofrece espacio para una diversidad mucho mayor que una granja jardín (véase pág. 14). Todos los animales deben protegerse con vallas seguras: un cerdo, por ejemplo, podría devastar un terreno como éste en una sola noche.



Granja doméstica mediana

EN UN TERRENO de este tamaño, el cuidado de la granja se convertirá en la principal actividad de su vida. Si le gusta la idea de la autosuficiencia, esta granja puede proporcionarle todos los alimentos necesarios, e incluso un excedente para vender. Ésta es una granja más exigente; puede acoger animales de mayor talla (una vaca, un pequeño rebaño de ovejas y un par de cerdos), y con ellos llegan los trabajos añadidos. No obstante, una persona trabajadora podrá dirigir una granja como ésta.

La granja doméstica de tamaño mediano requiere responsabilidades que las explotaciones más pequeñas no exigen. Sus setos y vallas requieren ciertos cuidados para evitar que sus animales se escapen, pero los setos constituyen también un importante refugio para muchas especies silvestres, y su obligación como granjero responsable pasa por garantizar que todos los animales de su terreno (invitados y no invitados) reciban un trato de respeto.

PLANIFICACIÓN DE LA GRANJA

Diseñe la granja de modo que se adapte al tipo de vida que desea llevar. Sólo porque dispone de espacio para criar una vaca no significa que *tenga* que hacerlo. Los granjeros domésticos más felices son aquéllos para quienes la granja es una cómoda prolongación de ellos mismos; para ellos, la satisfacción pesa más que la carga del trabajo.

Una granja, sea cual sea su tamaño, necesita diversidad si es que va a funcionar de un modo sostenible, y en este caso la diversidad real es una propuesta práctica. Podría argumentar que resulta esencial mantener algún tipo de ganado, aunque sólo sea por el fertilizante orgánico que los animales producen.

Sin embargo, diversidad no significa «un poco de todo»; debe pensar con detenimiento para llegar a integrar sus

sueños y deseos con las necesidades de la granja, recordando que el día sólo tiene veinticuatro horas. Y sean cuales sean los planes para su granja, más tierra significa más trabajo, y es aquí cuando se pasa de usar sólo herramientas manuales y carretillas a necesitar algún tipo de ayuda.

Aunque algunos trabajos se pueden realizar con alguna ayuda, existen límites en cuanto a lo que puede conseguirse con este método. Hay que decidir: caballo frente a tractor; y después, el alquiler de maquinaria.

Si opta por la última posibilidad, no tendrá que comprar o reparar máquinas. Sólo tendrá que realizar una llamada de teléfono y pagar la factura. Pero hay algo poco satisfactorio en todo esto, y tal vez sienta que cualquier cosa que se interponga entre usted y su tierra no será bien recibida.

GRANJA DE 1,2 HECTÁREAS

Si dispone de esta cantidad de tierra, tendrá que elaborar planes para la rotación de cultivos y la cría de animales. Éste es el tamaño mínimo a partir del cual puede empezarse a hablar realmente de «campos». Recuerde que éstos tienen setos y árboles, y que su granja no es sólo lo que usted planta, sino todo aquello que crece en su tierra.

Esta franja pertenece a un vecino, que podría alquilarla

Esta cantidad de trigo servirá para alimentar a toda una familia durante un año

Un pequeño rebaño de ovejas se cría más por la lana que por la carne



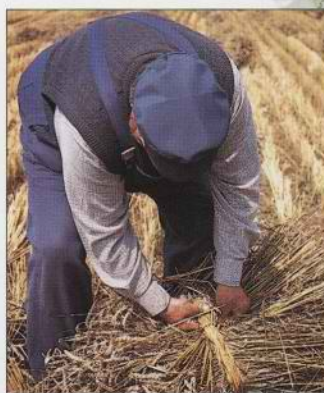
SIEMBRA MANUAL

Los campos todavía son lo bastante pequeños para realizar las tareas de forma manual.



PRADERA HÚMEDA

Este tipo de terreno se inunda en invierno y proporciona abundantes pastos el resto del año.



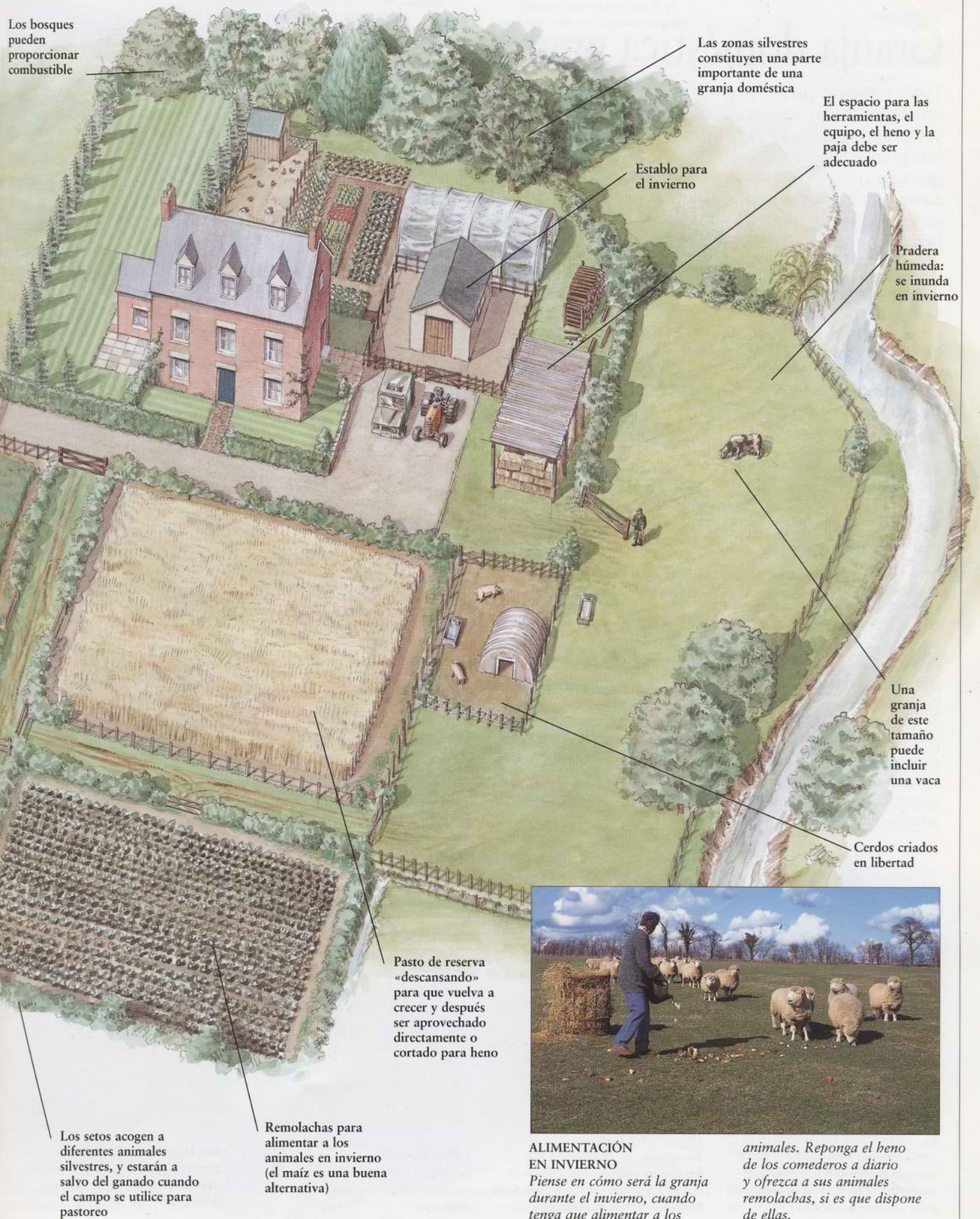
COSECHA DE TRIGO

Si cultiva trigo sólo para elaborar su propio pan, la cosecha a mano es la opción más barata.



HORA DEL ORDEÑO

El secreto de una buena cría consiste en acostumbrarse a una rutina y respetarla en todo momento.



ALIMENTACIÓN EN INVIERNO
Piense en cómo será la granja durante el invierno, cuando tenga que alimentar a los

animales. Reponga el heno de los comederos a diario y ofrezca a sus animales remolachas, si es que dispone de ellas.

Granja doméstica grande

TOME TODO LO que se ha explicado sobre las granjas más pequeñas, añada una considerable dosis de gestión o administración, e incluso un mayor compromiso, y tendrá la receta para dirigir con éxito una granja doméstica más grande. Ahora, sin embargo, ya no puede decidir libremente qué es lo que va a cultivar, y se encuentra más limitado por el clima y el terreno; a esta escala, las plantas o los terrenos no pueden protegerse de las inclemencias del tiempo, y tendrá que cultivar lo que crezca mejor en su tierra. Cultive productos con demanda y podrá ganarse la vida.

PLANIFICACIÓN DE LA GRANJA

Una granja de este tamaño representa un gran compromiso, y es demasiado grande para que la administre una sola persona. Si es usted un principiante, busque un ayudante con experiencia y aproveche sus conocimientos además de la fuerza de sus músculos.

Por supuesto, necesitará ayuda mecánica, y tendrá que adquirir diferentes aperos, desde un arado hasta una segadora. Un par de caballos versátiles o un tractor pequeño vendrían muy bien en este caso.

GANADO MAYOR

Dispondrá de suficiente espacio para criar un considerable número de ovejas y cabras, e incluso un pequeño rebaño de vacas. Si vive en un lugar de clima frío, deberá trasladar las vacas a un lugar resguardado durante el invierno.

Una docena de vacas tal vez no parezca excesivo cuando están pastando en verano, pero quizá cambie de opinión en invierno, cuando tenga que acarrear suficiente comida para satisfacerlas a todas. Si tiene la suerte de

vivir en un lugar de clima cálido, tal vez pueda evitarse todo este trabajo (excepto en los inviernos más fríos).

Asegúrese antes de decidirse por los animales que desea criar. Por supuesto, estos animales deberán adaptarse a la zona y al clima propio del lugar donde se encuentra la granja, pero recuerde que tendrá que vender la mayor parte de lo que produzca y, por tanto, deberá estudiar la demanda local. Tal vez exista en su zona un mercado para productos poco habituales, como huevos o carne de avestruz. Pero no se apresure por especializarse demasiado: al fin y al cabo, se trata de una granja doméstica.

INDUSTRIA CASERA

Si su granja no ocupa todo su tiempo, puede considerar la posibilidad de comenzar una empresa rentable. Una pequeña lechería podría producir suficiente mantequilla, queso y yogur para vender. Puede criar cabras o conejos de Angora e hilar usted mismo la lana. O tal vez prefiera elaborar vino a partir de sus propias uvas, o sidra con sus propias manzanas.



RECOLECCIÓN DE ACEITUNAS
Las aceitunas sólo madurarán en los climas más cálidos. Una vez maduras, se recogen y se prensan para obtener aceite.



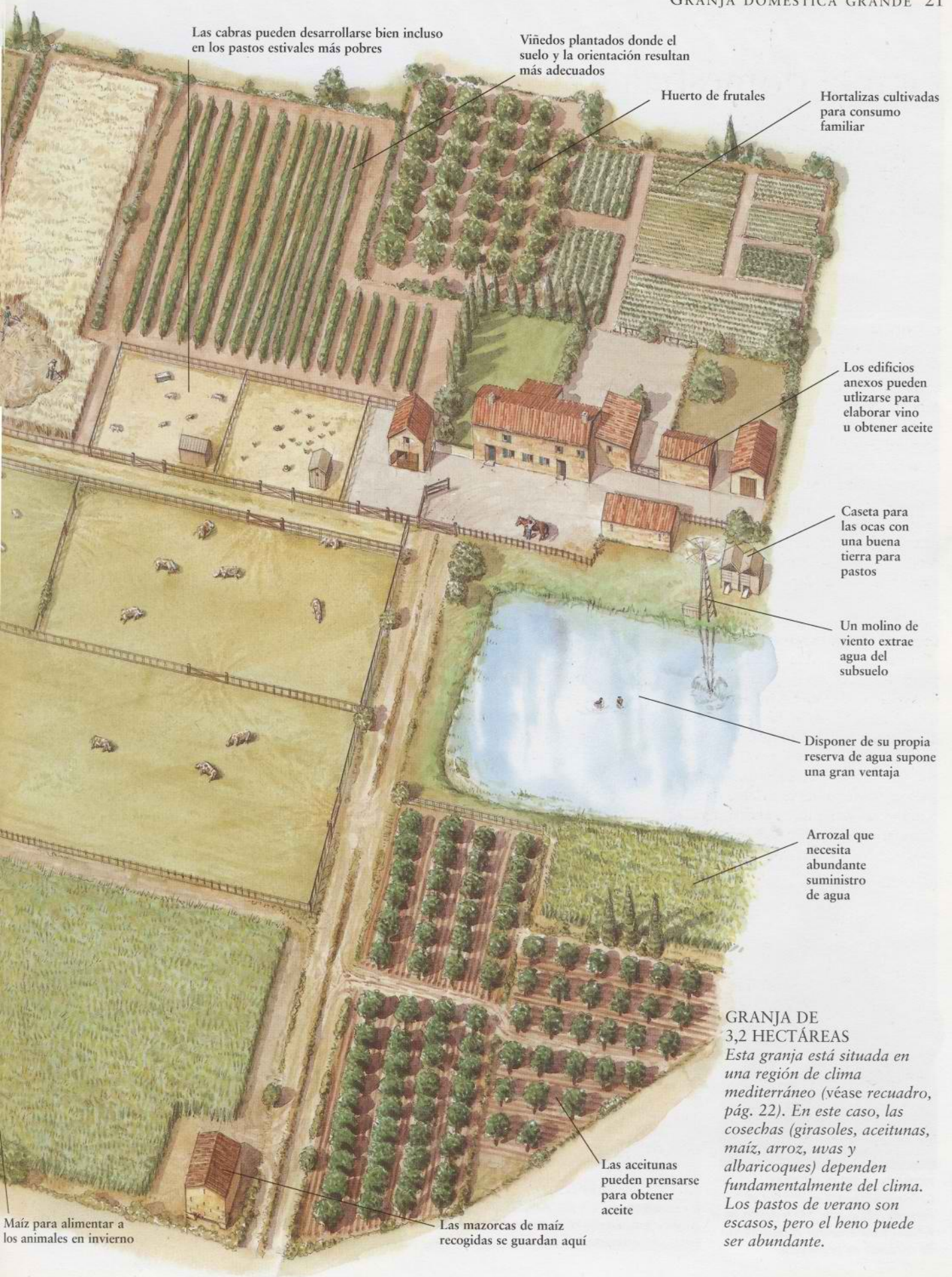
VELLÓN DE CABRA
Las cabras se desarrollan bien en los climas cálidos. Las cabras de Angora pueden criarse por su pelo, conocido como mohair.



RECOLECCIÓN DE UVAS
Para elaborar vino, es necesario partir de uvas cultivadas en suelo y clima adecuados, y tener mucha práctica.



ARROZAL
Con un clima cálido y un campo que sea posible anegar y drenar, podrá cultivar arroz con éxito.



GRANJA DE 3,2 HECTÁREAS

Esta granja está situada en una región de clima mediterráneo (véase recuadro, pág. 22). En este caso, las cosechas (girasoles, aceitunas, maíz, arroz, uvas y albaricoques) dependen fundamentalmente del clima. Los pastos de verano son escasos, pero el heno puede ser abundante.

**PRINCIPIOS DE OTOÑO**

Debe estercolar los campos antes de ararlos. Cualquier trabajo en el campo debe finalizar antes de que llegue el invierno pues el endurecimiento del suelo dificulta el laboreo.

CALENDARIO DE LA GRANJA

ES IMPOSIBLE DETERMINAR cuándo comienza el calendario de trabajo en una granja, porque lo cierto es que no tiene fin. Las tareas se prolongan de forma continuada a través de las estaciones, a medida que transcurre el año. El secreto para seguir el calendario es que nunca se vea sorprendido por nada. El hecho de saber en todo momento qué es lo que precisa la granja le hará pensar en el mes siguiente, no en el momento presente. De este modo, no se retrasará con las tareas del mes anterior, abrumado con las del mes en curso y sobresaltado por la llegada repentina del mes siguiente, todo al mismo tiempo. Dicho esto, yo nunca he conseguido llevar las tareas al día. Tenía un rebaño de ovejas que parieron muy al principio de la primavera. Apenas habían pasado tres semanas de sueño inquieto, cuando comenzaba la labranza y la siembra de primavera.

Siempre existe la tentación de pensar que pronto tendremos un descanso, o de que nos espera una etapa tranquila. Sin embargo, esto nunca llega y, en su lugar, se vislumbra el siguiente trabajo en el horizonte. El cuidado de una granja es un vertiginoso recorrido sin fin. Esté preparado para un camino lleno de baches.

El clima templado fresco, en el que viven los europeos del norte así como habitantes de otros países del mundo, presenta una amplia gama de condiciones agrícolas, incluyendo heladas muy severas, un calor agobiante en verano, sequías e inundaciones; este clima será la base de nuestro ejemplo.

OTOÑO E INVIERNO

La mayoría de granjeros consideran que el año comienza cuando el verano, en su última fase, se convierte en otoño. Los cereales se han cosechado y los rastros están preparados para ser arados. El huerto habrá perdido su brillo estival, y tendrá que mostrarse más astuto para que la nueva producción prospere. Los animales también sienten la llegada del invierno a medida que la hierba resulta menos abundante y las horas de luz se reducen. Si tiene un exceso de ganado y no desea afrontar el trabajo de alimentarlo en invierno, ha llegado el momento de venderlo.

Con la excepción de las cosechas de tubérculos, que todavía están creciendo, debe tener una idea aproximada de la cantidad de forraje de producción propia de que dispone para el invierno, ya que así podrá comenzar a hacer cálculos con antelación.

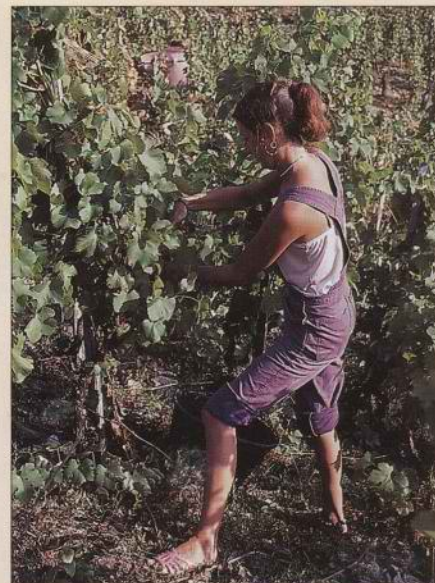
**PRINCIPIOS DE INVIERNO**

Coloque un petral marcador al carnero (véase pág. 56) y déjelo en el rebaño para asegurar el nacimiento de corderos en primavera.

EL CUIDADO DE UNA GRANJA EN CLIMAS SOLEADOS

EL CALENDARIO para la zona climática mediterránea es totalmente diferente. Ésta se extiende por diferentes partes del mundo y abarca países tales como España, Italia, el sur de Francia; zonas de California (en Estados Unidos) y de Australia y Sudáfrica.

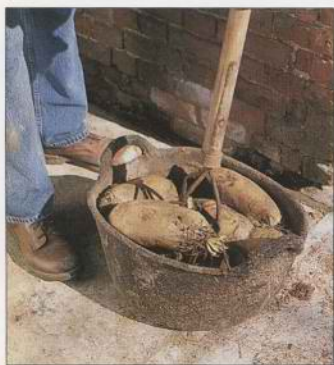
En estas zonas, las heladas son escasas y los veranos son largos y cálidos. Por lo general, las precipitaciones son menores que en los países templados, y se concentran en invierno. Los agricultores tienen que enfrentarse a un suministro de agua variable que no siempre dura todo el verano. Por otro lado, se trata de un clima que permite el cultivo de naranjas y uvas, y la elaboración de vino se encuentra en la agenda de muchos agricultores domésticos. Los melones crecen sin ningún tipo de protección, y los higos maduran por completo.





ALIMENTAR A LOS CABALLOS EN PLENO INVIERNO

Todo el ganado necesita alimentación adicional. En los climas fríos y húmedos, los caballos y las vacas suelen mantenerse resguardados en establos con paja en previsión de los peores meses.



FINALES DE INVIERNO
El ganado todavía necesita alimentarse. Las remolachas que cosechó en otoño pueden cortarse ahora en trozos con una herramienta especial y convertirse así en un sabroso forraje para las ovejas.

La primera helada del otoño siempre parece un momento crucial. Se trata de un contundente recordatorio de que si todavía no ha recogido sus patatas o sus raíces más delicadas (como las remolachas), tal vez ya sea demasiado tarde. Si pretende llevar a cabo siembras tardías de hortalizas, o sembrar cereales de invierno, el clima y el suelo determinarán el momento preciso para hacerlo. Si llueve en exceso, dañará la tierra empapada al trabajarla; si se produce una helada muy fuerte, la tierra se endurecerá considerablemente.

A medida que se acerca el invierno, llega un día en que los prados se agotan y el ganado tiene que ser alimentado. Tal vez les haya estado administrando un suplemento, como maíz recién cortado, desde finales del verano, pero ahora necesitan recibir su ración completa. Si dispone del tipo de tierra que se estropea por las pisadas de ganado en invierno (en especial por las del vacuno), debe trasladarlo a corrales con paja para pasar el invierno.

El trabajo se comienza a acumular, y los días son cada vez más fríos y más cortos. Los abrevaderos se hielan, por lo que debe acarrear agua. Si todavía no ha finalizado la labranza, debe esperar al deshielo. Si su carnero ha estado con las ovejas, el rebaño necesitará una alimentación cuidada para criar un buen lote de corderos. Tendrá que cortar leña; reparar verjas mientras sus prados están vacíos; limpiar zanjas y revisar el equipo. Observará sus reservas de heno, preguntándose si durarán y esperará con ansiedad los primeros signos de la primavera.

PRIMAVERA EN LA GRANJA

El esperado cambio de invierno a primavera trae calor moderado, corderos recién nacidos y polluelos. Y para el granjero doméstico le supone una loca carrera para sembrar las semillas mientras las condiciones sean propicias. Sin embargo, las ovejas están comenzando a parir, los prados necesitan una pasada de grada para eliminar la hierba muerta, y si se emplea fertilizante, es el momento de aplicarlo. Asimismo, ésta es la mejor época el año para labrar los campos y los jardines, después de que las heladas invernales hayan hecho su trabajo desmenuzando los terrones. Las hortalizas de primavera y los cereales tardíos también se siembran ahora, y hay que pensar en las cosechas de tubérculos del siguiente invierno.

A medida que los días se alargan y la temperatura aumenta, la hierba comienza a crecer una vez más. Esto significa que el ganado puede salir del corral y volver a los pastos. Sin embargo, la hierba floreciente también indica que se acerca la henificación. No obstante, recuerde en todo momento que el tiempo transcurre implacable: si no comienza a cavar el corral en el que han pasado el invierno los animales, se reducirá el tiempo que el estiércol permanezca en el montón y el abono resultará mucho más pobre. ¡Y el nacimiento de corderos todavía no ha finalizado!

VERANO

Henifique mientras brille el sol, si es que puede compaginar esta tarea con alguna otra. Algunas leguminosas pueden cortarse tres veces al año para producir heno, y en los veranos malos puede invertir para que el forraje esté suficientemente seco para acarrear o empacar.

Los animales deben vigilarse durante el tiempo caluroso, cuando los parásitos pueden convertirse en un problema. En la granja o el jardín, las malas hierbas le molestarán menos si no las arranca con una azada cada vez que aparezcan. Se debe planificar la cosecha de cereales y preparar el equipo de siega. El mejor campo de trigo resultará inútil si no puede cortarlo porque la segadora no funciona.

Ésta es una época en la que los granjeros pasan calor y preocupaciones, los caballos sufren con las moscas, y los largos días hacen que se regrese cansado a casa. Y cuando la cosecha está recogida y piensa que por fin puede descansar, descubrirá que los días son cada vez más cortos, que la labranza no está terminada y que los prados parecen desnudos...



PRINCIPIOS DE PRIMAVERA
La granja rebosa vida. Las diversas tareas que debe llevar a cabo incluyen la labranza, la preparación del terreno, la siembra de patatas (en la ilustración) y la siembra de cereales tardíos.

**FINALES DE PRIMAVERA**

Las semillas que germinan requieren atenciones. En la ilustración, las judías cultivadas en un politúnel o en cajoneras frías se plantan en el exterior. Las malas hierbas pueden invadir la granja en esta época del año si no se toman las debidas precauciones.

PLENO VERANO

El verano significa recolección, el punto álgido en el calendario de la granja. Se trata también de la época más productiva en los huertos y en las plantaciones de frutales.



**TRABAJO PACIENTE**

Sembrar los cultivos de cereales a mano es un trabajo lento y tranquilo. Tal vez aborre tiempo con un tractor y una sembradora, pero con el trabajo manual aborrrará dinero (y protegerá el medio ambiente).

LAS PERSONAS: FUERZA DE TRABAJO

DE ENTRE TODOS los elementos de la granja, usted es el más importante. Todo puede romperse, estropearse o tomarse un día de descanso, pero usted no. Los días libres son para los empleados, pero es probable que en su granja esté solo, y tiene que estar ahí. Por tanto, cuídese como cuidaría de su tierra. Aprenda cuándo debe dar por acabada la tarea diaria y terminarla al día siguiente. Todos hemos caído en la trampa de trabajar hasta que el sol se pone, acabando demasiado exhaustos para disfrutar de los placeres que la granja nos puede reportar.

Por supuesto, puede contratar a alguien que asuma sus responsabilidades, pero no era ese su objetivo al decidirse a emprender la tarea de cuidar de una granja. Su propósito es adquirir la experiencia directa de trabajar la tierra, no dirigir a otras personas. Es seguro que acabará agotado, exhausto y frustrado cuando unas tareas aparentemente sencillas revelen una inesperada complejidad: esto forma parte del estilo de vida. Por suerte, el cuidado de una granja presenta un extraño modo de borrar todos los días malos y dejar que sólo los gloriosos sobrevivan en su memoria.

LA GENTE DEL CAMPO

Con mucho, la mayor parte de su esfuerzo vendrá del trabajo de la tierra. Así es como aprenderá a identificar el tacto del mango de madera de una horca, una azada o una pala. Y se sorprenderá de lo unido que llegará a sentirse a sus aperos. Yo he segado heno con peones que habían trabajado con la misma horca durante treinta años y que no podrían utilizar otra; les hubiese resultado tan extraña como a un violinista que toma un arco que no es el suyo. Yo solía burlarme de lo que consideraba una estupidez, pero ahora también tengo mis aperos favoritos, igual que los tendrá usted.

Algunas técnicas requieren muchos años de práctica para perfeccionarse, y comprobará que a lo largo de este libro describo técnicas que sólo pueden dominarse después de toda una vida en el campo. No obstante, esto no significa que no pueda adquirir rápidamente un nivel razonable de competencia. Coger heno con la horca o cortar las malas hierbas pueden parecer simples tareas mecánicas, pero el agricultor experimentado las convertirá en movimientos llenos de belleza y ritmo. Si al principio

EL TRABAJO MANUAL FRENTE AL PODER DE LAS MÁQUINAS

	<i>Voltear la tierra</i>	<i>Sembrar cereales</i>	<i>Cosechar cereales</i>	<i>Trillar grano</i>	<i>Cortar heno</i>
<i>Trabajo manual</i>	Una persona con una pala y un buen estado físico tardará de 14 a 21 días en cavar 0,4 Ha de tierra hasta una profundidad de 25 cm.	Una persona en buen estado físico podría sembrar 0,6 Ha por hora mediante siembra a voleo.	Una persona en buen estado físico y con práctica tardará un día en segar 0,4 Ha con una guadaña.	Dos personas con un mayal podrán desgranar 25 kg de trigo en un día.	Con una guadaña, un segador experimentado podrá cortar 0,4 Ha en un día. Con una hoz podrá cortar aproximadamente la mitad de esta zona.
<i>Maquinaria sencilla</i>	Un arado monosurco tirado por dos caballos en forma puede arar 0,4 Ha en un día.	Una sembradora con dos caballos y atendida por dos personas puede sembrar 0,5 Ha en una hora; es más lenta que la siembra a mano, pero ahorra semillas y mejora la tasa de germinación.	Una segadora-atadora puede cosechar 0,6 Ha por hora; una cosechadora pequeña segará 2,4 Ha en una hora.	Con una trilladora se consiguen hasta 15 toneladas al día, pero su funcionamiento es caro: se necesitan 14 personas. Una cosechadora trilladora elimina este inconveniente y además cosecha.	Una segadora pequeña tirada por un caballo cortará 0,4 Ha en una hora.



TRABAJAR EN EL CAMPO DE HENO

Voltear el heno con una horca es más lento que hacerlo con una máquina, pero el compañerismo que surge al trabajar juntos también tiene su valor.



BINAR PLANTONES EN UN BANCAL PROFUNDO

Ningún instrumento mecánico puede eliminar las malas hierbas con tanta precisión como una persona experimentada con una azada.

COSECHAR TRIGO A MANO

Se trata de un trabajo duro, y además hay que hacer las gavillas y atarlas. No obstante, el método funciona, ¡y resulta más barato que una cosechadora!



HERRERÍA

Los aperos se romperán y tendrá que repararlos. Contar con unos conocimientos básicos sobre técnicas como la herrería resulta tan importante en una granja como el trabajo de la tierra.

no le sale bien, insista y resista la tentación de comprar una máquina. Comience por contratar a más personas y restablezca el vínculo entre el agricultor y la tierra. Sólo el granjero doméstico se encuentra en posición de hacer esto.

EN EL CORRAL

El cultivo agrícola es sólo una de las muchas habilidades que necesita. En ocasiones tendrá que ser herrero, fontanero, constructor, carpintero y mecánico. No tiene que ser especialmente bueno en ninguna de estas actividades (si no me cree, eche una ojeada a cualquier granja), pero sí que debe ser capaz de manejar un martillo, una llave inglesa o un cincel y tratar de aprender razonablemente cualquier trabajo. Sale muy caro recurrir al teléfono cada vez que se presenta algún problema. En cualquier caso, resulta satisfactorio conseguir reparar una pocilga que un cerdo acaba de destruir, o enderezar con un martillo la cuchilla doblada de un arado. Y, de nuevo, todo depende de usted y de sus dos manos (que con frecuencia estarán llenas de ampollas).

SENTIR AFECTO POR LOS ANIMALES

El cuidado de los animales de granja es cuestión de ejercitar tanto la mente como el cuerpo. Los buenos granjeros desarrollan niveles de comunicación con los animales que nadie puede llegar a comprender hasta que no comienza a desarrollarlos por sí mismo. Y llegarán con el tiempo. Yo tardé dos años en encontrar el secreto. Pongamos como ejemplo la tarea de trasladar ovejas: al final logré identificar todos los posibles inconvenientes que podrían presentarse al llevarlas de forma segura de un lugar a otro. Lo logré porque había aprendido a pensar como una oveja, lo que facilitó la tarea.

Otras habilidades ganaderas son básicamente manuales: esquila (véase pág. 60), administrar medicamentos (pág. 57), recortar las pezuñas (pág. 64), ordeñar a las vacas (pág. 76), alimentar a los cerdos (pág. 69) y ayudar a nacer a los terneros (pág. 78). Todas estas tareas deben aprenderse, pero con ellas se recibe el premio de entender mejor a los animales, lo cual da como resultado una vida rural más feliz.

EN CASA

Es fácil olvidar que, sin una casa, no puede existir una granja doméstica. Cuando buscaba una granja para comprarla, me recuerdo a mí mismo exclamando «¡Éste es el lugar adecuado para nosotros!» con sólo ver los campos y los graneros, sin siquiera poner un pie dentro de la casa. Sin embargo, al final de un día agotador, cuando llueve o la nieve se acumula y se hace de noche, la casa se convierte en el lugar más importante de la granja. Piense en ella como si se tratase de su «establo» o su «pocilga», donde se «revuelca» cuando termina el trabajo.

Descubrirá que la casa y la granja son indivisibles. No deje que este pensamiento le desaliente, porque cuando transporte los frutos de la granja a su cocina será el momento en que comenzará a recibir las recompensas por sus esfuerzos. He conocido a granjeros que cultivaban campos inmensos de patatas y nunca las probaban; las compraban en el supermercado. Ésta no es la filosofía del granjero doméstico. Poner frutas en conserva, curar jamones, moler maíz para hacer pan, recoger huevos e inventar nuevas formas de utilizarlos: todas estas actividades le mantendrán ocupado cuando no trabaje la tierra. Si tiene una vaca, la producción de queso y mantequilla también ocupará un lugar en su lista.

En muchos sentidos, el granjero doméstico siempre tiene muchos asuntos entre manos. Por eso debe recordar que usted es la parte más importante de la granja y que, si usted falla, fallará el resto. No caiga en la tentación de encargarse de más tareas de las que pueda realizar. Es un verdadero peligro.



ESQUILEO DE OVEJAS

Se requiere mucho tiempo para aprender a cuidar el ganado. Su primer esquila será lento, y no demasiado divertido desde el punto de vista de la oveja.



EMPAJADO DE TEJADOS

Un tejado de paja (véase pág. 45) resulta excelente para proteger el ganado y es barato. Con la práctica conseguirá dominar los principios básicos de un empajado sencillo.



HILADO DOMÉSTICO

La mitad de la satisfacción se halla en la utilización de sus propios productos. En la ilustración se muestra el momento en que se carda la lana con el fin de prepararla para el hilado (véase pág. 61).

CONSTRUIR UNA VALLA DE CAÑAS

Si puede dominar la técnica de la construcción de vallas, dispondrá de un método barato para encerrar ovejas y cabras.



Setos

NO EXISTE UN método mejor para encerrar el ganado que un seto correctamente instalado. Además de constituir una barrera impenetrable, proporciona sombra a los animales y los protege contra los vientos fríos y la lluvia. Asimismo, actúa como cortavientos para las cosechas, e incluso podría proporcionar un agradable complemento a la despensa en forma de frutos secos o moras.

No obstante, una granja necesita setos por otra razón: un buen seto actúa como refugio para la fauna silvestre. Tal vez sea totalmente inconsciente de la fauna que se desarrolla en su granja, pero está ahí, anidando en los setos, escondida entre la hierba larga, y alimentándose de los frutos que proporciona un seto vivo mixto. Los setos son seres vivos, y sólo conservarán su salud gracias a los esfuerzos del granjero. Cuando se dé cuenta de que algunos de ellos tienen siglos de antigüedad, aprenderá a tratarlos con respeto. Estaban allí mucho antes de que usted llegase.

TALAR

UNA TALA TAL VEZ resulte cruel, pero cortar un seto a ras de suelo y dejar que vuelva a crecer suele ser el único modo de restablecer la vida a un seto en mal estado. Al principio parecerá muy enfermo, pero el de la ilustración es el aspecto que ofrecerá transcurridos tres años.



ESTRUCTURA DE UN SETO

UN BUEN SETO es denso, sin huecos (sobre todo cerca de la base, que es ancha y le aporta una sección transversal en forma de A). Cuesta mucho trabajo implantar un seto y cuidarlo en los primeros años, pero si lo hace bien, el seto establecido formará una excelente barrera y requerirá un mantenimiento mínimo.



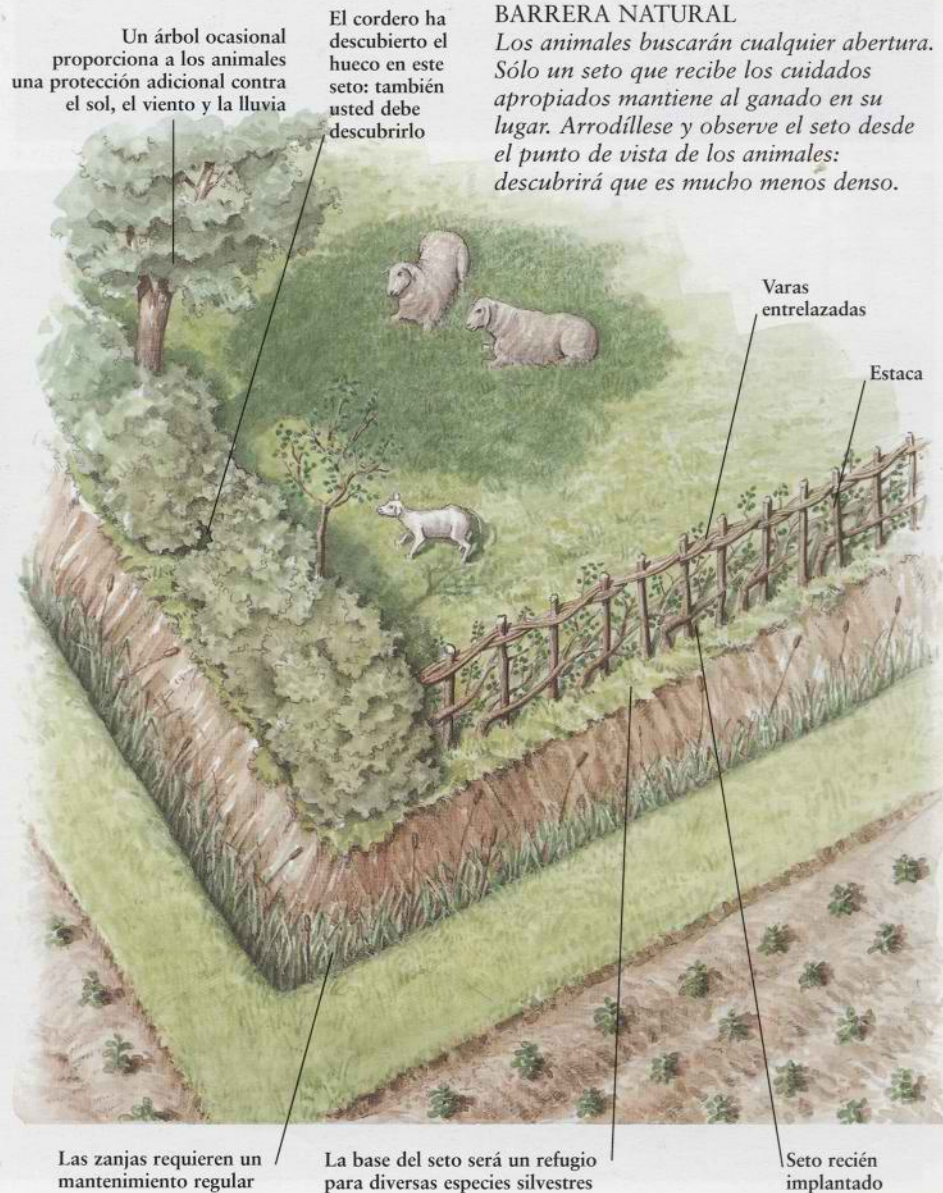
RUTA DE HUIDA RÁPIDA

Este seto se ha descuidado y se han formado huecos en toda la base. Necesitará mucho trabajo para que resulte seguro como barrera para el ganado.



ESTRUCTURA SÓLIDA

Este seto ha recibido los cuidados adecuados. Se trata de una barrera densa y efectiva, y alberga una rica variedad de especies silvestres.



IMPLANTACIÓN DE UN SETO

SE TRATA DE una tarea complicada, y se necesita mucha práctica para convertirse en un experto. Exige comprender el modo en que crece un seto y hasta qué punto puede dominarlo. Observe que este artesano trabaja según un estilo local. Tal vez exista un estilo diferente en su zona pero, a pesar de las variaciones, la implantación de setos se rige por los mismos principios básicos.

Necesitará una podadera, un hacha, una sierra de arco, un mazo y herramientas para el afilado. Mantenga afilada la cuchilla de la podadera (véase pág. 36). Utilice unos guantes gruesos y ropas viejas ajustadas como medida de seguridad cuando trabaje con herramientas afiladas.



SETO ABANDONADO
Una imagen del seto antes de comenzar el trabajo: no se había podado por lo menos en cinco años, y ni siquiera se sabe cuándo se implantó.



MATERIALES NECESARIOS
Las estacas serán de fresno o de avellano, de 5 cm de grosor; las varas entrelazadas pueden ser de avellano o de sauce, de 3 m de longitud.



1 CORTAR Aclare el seto, conservando los tallos jóvenes. Realice un corte parcial (dejando una «bisagra») en cada tallo, y procure hacerlo para que caiga en la dirección del seto.

2 COLOCACIÓN Baje suavemente el tallo, ayudándolo a caer en la dirección correcta. Proceda con cuidado para no doblarlo en exceso; de lo contrario, cortará el flujo de savia y morirá.

3 ESTACADO Comience a estacar tan pronto como haya dispuesto los primeros tallos. Introduzca cada estaca entre los tallos y clávelas en su lugar. Entrelace los extremos flexibles de

los tallos a través de las estacas, doblando los extremos tupidos hasta el suelo para evitar que el ganado empuje o se apoye en el seto. Continúe el proceso, alternando tallos y estacas.



Las varas flexibles impiden que el seto en crecimiento desplace las estacas.

4 LIGADO Entrelace las varas flexibles para ligar el seto; golpéelas con un mazo hasta que queden a la altura definitiva; recorte el seto y las estacas.

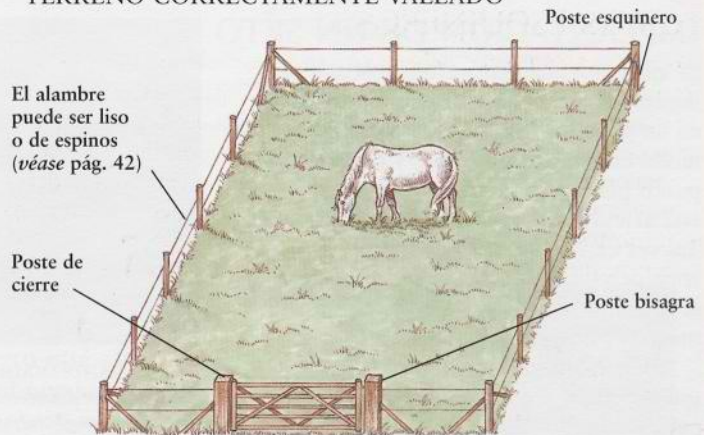
5 SEIS MESES DESPUÉS Los brotes habrán nacido de los tallos doblados: el seto se ha implantado correctamente. Pasados quince o veinte años tendrá que implantar un nuevo seto. Hasta entonces, podélo y controle que no aparezcan aberturas.

Verjas y vallas

LAS VERJAS PERFECTAMENTE colocadas son como las zapatillas viejas: se ajustan bien y resultan muy cómodas. Las vallas también pueden resultar agradables si ofrecen un buen aspecto, verticales y seguras. Sin embargo, una verja que no produce un golpeteo cuando se cierra o una valla que se pandea como si careciese de la voluntad necesaria para sobrevivir resultan deprimentes. Los animales perciben si los límites no son seguros, y no tardarán en aprovechar las circunstancias.

Los postes de las verjas y las vallas deben estar muy firmes y para conseguirlo se tienen que cavar los hoyos de forma correcta. Debe disponer de tiempo suficiente si va a realizar esta tarea a mano. Considérese afortunado si puede utilizar el más maravilloso de los inventos: un taladro accionado por un tractor.

TERRENO CORRECTAMENTE VALLADO



LA CLAVE DE LA SEGURIDAD

La resistencia es el secreto del éxito en un campo vallado. Los postes esquineros robustos y dos postes

pesados para la verja, todos debidamente enterrados, dan como resultado un terreno seguro.

VERJAS

INCLUSO UNA VERJA pequeña es bastante pesada, por lo que el poste bisagra debe ser consistente. Un agujero de 90 cm tal vez parezca muy profundo, pero no será excesivo; quizá tenga que ser incluso más profundo en los suelos ligeros, que son más propensos a los movimientos. Decida la dirección en que se abrirá la verja. La mayor parte se abre hacia el terreno, hacia adentro, ya que los animales encuentran más difícil tirar de una verja suelta y abrirla que empujarla.



1 POSTE BISAGRA Introduzca el poste en el agujero y presione con firmeza la tierra suelta que lo rodea. Los postes de metal deben instalarse en una base de hormigón.



2 CLAVIJA DE LA BISAGRA SUPERIOR Taladre un agujero para la clavija de la bisagra superior y colóquela en su lugar con un martillo. Ésta hará que la verja se cierre sola.



3 CLAVIJA DE LA BISAGRA INFERIOR Clave la clavija de la bisagra inferior en el poste. Asegúrese de que se halla a la distancia adecuada de la bisagra superior: ambas se repartirán el peso.



4 COLOCACIÓN DE LA VERJA

Coloque las bisagras (fijadas a la verja) en las clavijas y compruebe la verticalidad. Puede ajustar la clavija superior para nivelar la verja. Si todavía no ha realizado esta operación, coloque el poste de cierre (el poste contra el cual se cierra la verja; véase ilustración, superior). Ese poste también debe ser grueso y robusto, puesto que soportará una considerable tensión.

Clavija clavada al poste esquinero

Bisagra fijada a la verja

POSTES ESQUINEROS

LOS POSTES ESQUINEROS deben asentarse a suficiente profundidad en el suelo, además de apuntalarse en cada dirección en la que se ejerza tensión. Un puntal es un poste de apoyo inclinado, por lo general menos grueso, que se afianza con una estaca. Sin puntales, el poste se saldría lentamente del suelo y la valla se combaría. Si esto ocurre, el único remedio es retirar todo el montaje y comenzar de nuevo. Las rocas y las piedras colocadas alrededor de la base del poste contribuirán a evitar los movimientos.



1 EL AGUJERO Cave el agujero para el poste con una pala o con un taladro accionado por un tractor si es que es tan afortunado de disponer de uno. Una pala estrecha servirá para retirar la tierra suelta.

2 HINCAR EL POSTE Introduzca el poste y coloque algunas rocas alrededor de su base. Devuelva con la pala la tierra al orificio, presionándola con firmeza para consolidarla.



Con la ayuda de un hincador de postes conseguirá colocarlos con mayor firmeza



3 FIJAR EL PUNTAL Haga una muesca en el poste para colocar el extremo superior del puntal; cave un orificio poco profundo que albergue el extremo inferior; fije el puntal en su lugar con una estaca.

4 ESQUINA TERMINADA Debidamente apuntalado, un poste esquinero no cederá ante las tensiones diarias. Compruébelo. Si se mueve, colóquelo de nuevo.

TENSAR LOS ALAMBRES DE LA VALLA

ES LA TIRANTEZ de los alambres la que mantiene encerrado el ganado, y esto sólo puede conseguirse mediante una instalación y un tensado correctos. Emplee un tensor para alambres si dispone de uno: nunca conseguirá tensar suficientemente el alambre de forma manual. Un carrete de alambre es un dispensador rotatorio, y si el alambre se retuerce cuando esté deshaciendo el carrete, resulta imposible estirarlo de nuevo sin aflojarlo. Para evitar el problema, utilice las herramientas que figuran en el recuadro inferior.



1 FIJAR Sujete al poste el extremo suelto del alambre y dóblelo para asegurarlo. Disponga el alambre a lo largo de la valla. Evite que se retuerza.



2 TENSAR Utilice un tensor. Tense primero el alambre más bajo y vaya subiendo. No tense en exceso los alambres superiores; de lo contrario, el resto de alambres se aflojarán.



3 TAREA FINALIZADA Los alambres deben quedar tirantes y paralelos. Tres alambres son suficientes para el ganado vacuno; tal vez necesite cinco si tiene ovejas. Tense de nuevo los alambres cada dos años.

HERRAMIENTAS PARA INSTALAR VALLAS

DISPONGA DE UN equipo para instalar vallas. Además de las herramientas especiales que se muestran aquí, necesitará un martillo, armellas para vallas y un par de alicates para cortar el alambre y retirar las armellas.

Hincador para golpear el poste en el hoyo

Soporte para el carrete de alambre

Carrete de alambre

Barrena manual para hacer los agujeros

Tensor de alambre tipo trinquete

Tensor de alambre de cadena



Herrería

NUNCA SUBESTIME LA cantidad de cosas que pueden romperse en una granja. Incluso las piezas consistentes de metalistería sucumben a los rigores del uso agrícola, y tarde o temprano se encontrará con una horca a la que se le ha torcido una púa, un arado con una cuchilla doblada o una grada con una espiga rota. Pruebe sus habilidades en el oficio de la herrería. No se convertirá en un experto, pero puede aprender lo suficiente para resolver sus propios problemas cuando tenga que terminar una tarea urgente y la herramienta necesaria se rompa.

El metal más fácil de trabajar es el hierro forjado. Adquiera una pieza de dicho material y practique con ella. No obstante, en la actualidad la mayor parte de objetos metálicos de una granja están fabricados con acero suave, que resulta más difícil de trabajar, y deberá ser perseverante para acostumbrarse a utilizarlo. Necesitará una fragua de carbón (las modernas incluyen ruedas) y carbón de buena calidad; un yunque; uno o dos martillos de boca redonda; tenazas; un cortafrío y un lugar apto para realizar su trabajo. Resulta esencial calentar el metal a la temperatura correcta para cada tarea: aprenderá a evaluar la temperatura mediante el color del metal.

Martillo de boca redonda de 1 kg Parte superior plana del yunque Punta del yunque



EL YUNQUE

Valore un yunque por su sonido al golpearlo: debe sonar como una campana. Si produce un sonido apagado o amortiguado, podría indicar que el yunque está agrietado o que el metal es excesivamente blando.

UTILIZAR LA PUNTA DEL YUNQUE

EL YUNQUE, CONOCIDO como el «rey» de las herramientas de herrería, ha evolucionado a lo largo de los años hasta desarrollar una forma perfecta alrededor de la cual puede batir hierro caliente. Para realizar curvas, ángulos y aros utilizará la punta o «pico». Para facilitar las cosas, haga que un experto le instale el yunque: es decir, que lo coloque a la altura y a la distancia adecuadas con respecto a la fragua y que lo fije al suelo. Un herrero experimentado demuestra su habilidad en estas imágenes; aunque no es tan fácil como parece, no se desanime: todo saldrá bien.



HACER UNA ARMELLA

No golpee el metal en un punto que se halle directamente sobre la punta del yunque. Así sólo conseguiría abollarlo. Los golpes se realizan a una distancia corta del yunque, lo cual obliga al metal a

doblarse alrededor de la punta. Para este tipo de trabajo debe calentar el metal al rojo vivo, y será preciso recalentarlo tan pronto como comience a enfriarse.



HACER UNA ARGOLLA

La forja de argollas perfectamente circulares y del tamaño adecuado necesita meses de práctica. De nuevo, caliente el metal al rojo vivo, y cuente con recalentarlo varias veces.

Comience por formar una curva amplia en la parte redondeada del yunque. A continuación, utilice la punta estrecha del mismo para doblar el aro hasta cerrarlo.

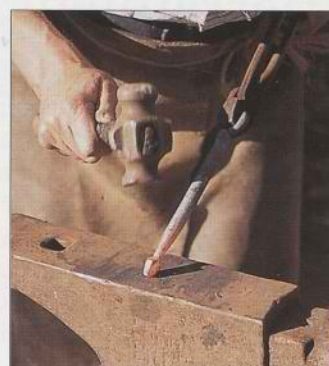
UTILIZAR LA PARTE SUPERIOR Y LOS BORDES DEL YUNQUE

LAS CUATRO OPERACIONES que se muestran a continuación son más sencillas que utilizar la punta del yunque o la soldadura de fragua; por tanto, comience con ellas. Los herreros le explicarán que el martillo hace la mitad del trabajo por ellos. Observe cómo consiguen que el martillo rebote y realizan así dos golpes «por el precio de uno».



ESCUADRAR

Caliente al naranja y coloque el metal sobre el yunque. Golpee y gire 90°, vuelva a golpear y a girar a 90°, y trabaje toda la pieza. A medida que pierda el calor, caliente de nuevo la barra en el fuego.



AFILAR

Caliente al blanco: el metal se volverá maleable. Disponga el extremo en ángulo con la parte plana del yunque y golpee con el martillo hasta conseguir una punta. No trate de conseguir la forma de un «diamante» en sus primeros intentos.

CORTAR

El metal puede cortarse en caliente o en frío. En este último caso, realice una muesca con un cortafrío y rompa la barra sobre el borde del yunque. Para cortar en caliente, ponga el metal en el fuego hasta alcanzar el color naranja, colóquelo sobre una cuña (izquierda) y golpee con el martillo hasta cortar el metal.



PERFORAR

Para perforar se necesita calentar el metal al amarillo vivo. La ventaja del perforado es que no se pierde material, y el metal queda alrededor del agujero, que así resulta más resistente que un orificio taladrado.

SOLDADURA DE FRAGUA

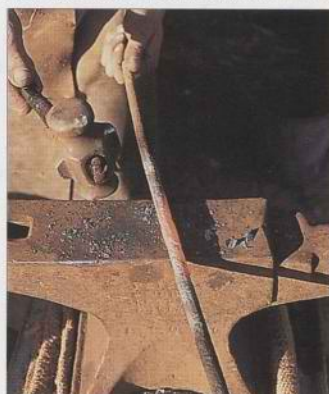
SOLDAR EN UNA FRAGUA no resulta sencillo y requiere práctica. Las soldaduras eléctrica y la oxiacetilénica o autógena son las más comunes, aunque requieren un equipo costoso. Si la soldadura que necesita es de máxima urgencia, busque un soldador experto. Pero si puede permitirse algún fallo, inténtelo con su propia fragua y sus martillos. Una buena soldadura requiere altas temperaturas, por lo que el fuego debe estar muy vivo.



1 COLOCACIÓN Caliente los dos extremos al amarillo. Fije una barra en una abrazadera. Coloque la otra barra de modo que los extremos calientes se superpongan 5 cm. Golpéelas con el martillo y caliéntelas de nuevo.



2 FUSIÓN Trabaje alrededor de la juntura con golpes rápidos para fusionar el doble grosor. Vierta un poco de fundente (un compuesto que reduce la acumulación de óxido) sobre el metal, vuelva a calentarlo y repita la operación.



3 SOLDADURA TERMINADA Tal vez se vea obligado a recalentar el metal antes de acabar con el martillo para alisar la soldadura. Éste es el aspecto que debe ofrecer al final: no debe verse la juntura.

Herramientas de corte y afilado

NINGUNA PERSONA HABITUADA a trabajar con herramientas de corte comenzará su tarea sin comprobar antes si el aseo está afilado. En caso afirmativo, el trabajo realizado será mucho más rápido y limpio. Si no es así, afilará la herramienta: las piezas desafiladas son difíciles de manejar y, por tanto, peligrosas; además, se requiere más tiempo y esfuerzo para utilizar una herramienta en mal estado que una con un mantenimiento adecuado.

Aprenda a afilar correctamente las herramientas y a usar el equipo necesario. Examine, además, la forma de las cuchillas de diferentes herramientas. Una de las primeras cosas que observará es que las cuchillas presentan un bisel sencillo (como las de las tijeras para esquilas ovejeras) o doble (como la de un hacha). Esta característica afecta al modo de trabajar de cada herramienta y a su afilado.

EQUIPO PARA AFILAR CUCHILLAS

ADEMÁS DE LOS afiladores generales que se muestran aquí, tal vez pueda adquirir piedras o eslabones hechos a medida para las cuchillas específicas de que dispone. Contacte con el fabricante o el distribuidor. Las piedras se fabrican con un compuesto de carbono duro. Los eslabones afiladores se fabrican con acero especialmente endurecido.



LIMA DE DESBASTAR
Alise las cuchillas muy melladas con una lima de desbastar antes de afilarlas.

PIEDRAS AFILADORAS
Debe llevar siempre consigo una piedra afiladora cuando realice tareas para las que necesite una cuchilla afilada.



ACEITE Y PIEDRA DE AFILAR
Se utilizan especialmente para afilar cepillos y cinceles.

Los discos pueden cambiarse para adaptarse a los diferentes metales

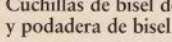
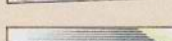
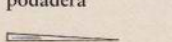
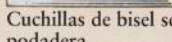
AFILADORA ELÉCTRICA
Muy efectiva, pero si se emplea sin precaución puede dañar la dureza o «temple» de una cuchilla.



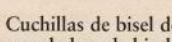
TIPOS DE FILOS CORTANTES

LAS CUCHILLAS PUEDEN ser de bisel sencillo o doble. Las cuchillas de las herramientas de bisel sencillo cuentan con una cara plana y otra afilada en ángulo para dar lugar al bisel. Las dos caras de las cuchillas con bisel doble están afiladas en ángulo.

En ambos casos, el ángulo del bisel depende de la herramienta y del uso que se le vaya a dar. Un hacha debe ser ancha para partir las fibras de la madera, mientras que una hoz sólo precisa la más fina de las cuchillas para cortar cereales y hierba.



Cuchillas de bisel sencillo: esquiladora, cortador, podadera



Cuchillas de bisel doble: guadaña, cuchilla y podadera de bisel doble, hacha

CUCHILLAS DE BISEL SENCILLO

EN ESTE GRUPO se incluyen herramientas que funcionan como unas tijeras: por ejemplo, las esquiladoras y la cuchilla de una segadora de heno, y algunas herramientas de corte como podaderas y cortadores. Sea precavido: algunas podaderas y cortadores tienen filos de bisel doble.



PODADERA
Se emplea sobre todo para recortar setos. El gancho ayuda a acercar hacia usted aquello que esté cortando.

Un buen gancho produce una sensación de equilibrio

ESQUILADORAS
Existen esquiladoras tanto para diestros como para zurdos.

AFILAR UNA PODADERA

EN EL CASO de las herramientas de bisel sencillo, como la podadera que se muestra en la ilustración inferior, la cara lisa de la cuchilla no debe redondearse. El bisel debe afilarse de modo que se encuentre con la cara lisa. Las cuchillas de las podaderas son de acero duro y conservan el filo durante mucho tiempo.



AFILADO FINO

En la ilustración se muestra el uso de una piedra afiladora para mantener el filo de una podadera. El afilado regular mejora tanto la cuchilla como su técnica. Frote siempre la piedra contra la cuchilla, no lo realice de modo opuesto.

La cuchilla de un cortador presenta un perfil similar al de una podadera

CUCHILLA DE UNA SEGADORA DE HENO
Se trata de una cuchilla dentada que se mueve horizontalmente entre dientes fijos en una segadora de heno. Afílela con una lima dura, manteniendo un ángulo y una presión constantes.

Afile sólo la parte superior de cada diente

Mango de madera de 1,5 m

CORTADOR
Se utiliza para despejar las zonas con exceso de vegetación. Se trata de una herramienta bastante tosca, y cuanto más se esfuerce para moverla, mejores serán los resultados. No hay nada de sutileza en una herramienta como ésta.

CUCHILLAS DE BISEL DOBLE

Las herramientas con cuchillas de bisel doble incluyen hachas, guadañas y hoces, además de algunos tipos de podaderas y cortadores. Los dos biseles de una cuchilla de este tipo deben afilarse por igual para evitar que la cuchilla quede desproporcionada.

NAVAJA

Piense en ella como en un elemento de seguridad. Tal vez tenga que cortar el arnés de un caballo en apuros o la lana de una oveja atrapada.

HOZ

La amplia cuchilla le permite agrupar la hierba a medida que la corta. Las hoces pierden el filo con gran rapidez.

Mango de guadaña

GUADAÑA

Adapte su guadaña a sus posibilidades. Dispone de tres ajustes: los dos mangos y el grado de inclinación de la cuchilla. Ajústelos de manera que la cuchilla quede paralela al suelo cuando trabaje.

HACHA

Si trabaja sobre todo con madera dura, lime los biseles hasta que queden en un ángulo amplio; para la madera blanda, afílelos en ángulo agudo.

Un dispositivo como éste impide que la cuchilla se doble mientras la utiliza

AFILAR UN HACHA

UN HACHA FUNCIONA mediante la eliminación de una astilla cada vez que golpea la madera. Si el filo cortante presenta un perfil excesivamente redondeado, y si golpea la madera en ángulo, uno de los biseles entrará en contacto con la madera antes que el filo, de modo que el hacha rebotará. Por otro lado, si un hacha se afila demasiado, cortará bien pero se clavará en la madera.



1 UTILIZAR UNA LIMA GRUESA
Coloque el hacha con el mango tocando el suelo y sujete la cabeza contra su pierna. Si el filo está mellado, puede emplear una lima gruesa para eliminar las zonas estropeadas.

2 ACABADO FINO Una lima menos gruesa repasará los biselés finales. Asegúrese de que afila ambos biselés por igual. Cuando crea que la cuchilla está afilada, pruebe el hacha. Si ésta rebota o se clava, afílela de nuevo.



AFILAR UNA GUADAÑA

UTILICE GUANTES LA primera vez que afile una guadaña (yo tengo cicatrices de mis primeros intentos). Afílela con una piedra tan pronto como note que comienza a arrastrarse. Los finos tallos de la hierba se doblarán y se separarán de la cuchilla si no se cortan limpiamente, por lo que la guadaña debe estar siempre perfectamente afilada.



1 SUPERFICIE SUPERIOR Comience con la parte superior. Sujete la piedra formando un ángulo de 15° con la cuchilla y deslícela con fuerza hacia la punta. Mantenga la piedra en un ángulo constante a todo lo largo de la cuchilla.

2 SUPERFICIE INFERIOR Coloque la piedra bajo la cuchilla y, de nuevo con un ángulo de 15°, deslícela hacia la punta. Trabaje alternativamente a lo largo de las superficies superior e inferior; se acostumbrará con rapidez a este movimiento.

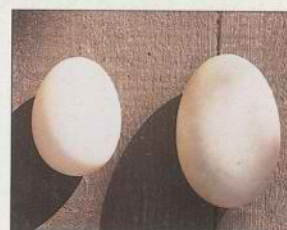






LA CRÍA DE ANIMALES

LA REGLA BÁSICA para la cría de animales es la siguiente: no cuide de aquéllos que no le gusten. Trabajar con animales requiere una comprensión que no se conseguirá a menos



que, en algún rincón de su corazón, exista una preocupación por su bienestar más allá de la que se necesita para obtener unos beneficios. Los granjeros

domésticos siempre se preocupan por la naturaleza. Pueden acercarse tanto a sus animales que la relación con ellos resulte casi familiar.





PAVO DE CORRAL

Puede elegir entre una amplia gama de aves de corral. Los pavos pueden aportar ingresos estacionales.

¿QUÉ TIPO DE ANIMAL?

QUIÉN SOY yo para decirle qué animales debería criar. También podría intentar dictarle el compañero o compañera que debería elegir. Cuando se trata de elegir ganado, estamos hablando de animales con los cuales va a compartir una importante parte de su vida; va a comenzar una relación. En aquellos casos en que se tienen en cuenta las consideraciones comerciales en primer lugar, las cosas son mucho más fáciles: valora el mercado, compara los costes con los beneficios y llega a una conclusión lucrativa. Si, no obstante, los beneficios no son la única ambición (como suele ser el caso de los granjeros domésticos), aparecen muchas preguntas nuevas cuyas respuestas debe conocer antes de adquirir su ganado. El corazón no debería gobernar completamente sobre la cabeza, pero su «afecto» por los animales debe ser un factor en la elección final. Comience por decidir qué animales le

OPCIONES DE ANIMALES DE GRANJA

	 <i>Pollos/gallinas</i>	 <i>Patos/ocas</i>	 <i>Conejos</i>
<i>Ventajas</i>	Resulta agradable tenerlos cerca. Huevos y carne a cambio de muy poco trabajo.	Más resistentes y menos propensos a las infecciones que los pollos y las gallinas. Las ocas son eficaces en la eliminación de las malas hierbas de los pastos.	Baratos, fáciles de manejar. Animales silenciosos.
<i>Inconvenientes</i>	Apenas ninguno. Olor fuerte y desagradable si se mantienen en el mismo terreno durante mucho tiempo.	Los patos son aves acuáticas y lo ideal es disponer de un estanque. Las ocas son ruidosas y más fuertes de lo que parecen.	Empresa de poco valor.
<i>Necesidades especiales</i>	Protección contra zorros y roedores. Un lugar oscuro y elevado para posarse durante la noche. Refugio contra el clima extremo.	Tanto los patos como las ocas necesitan protección por la noche, así como contra los extremos climáticos (ya sea de calor o de frío). También necesitan protección contra zorros y roedores.	Protección contra las inclemencias del tiempo, los zorros y los roedores. Necesitan un lugar seco, sin corrientes de aire.
<i>Trabajos necesarios</i>	Alimentación y recolección de huevos a diario; encerrarlos por la noche; limpieza del gallinero.	Patos: encerrarlos por la noche, recoger los huevos, limpiar la caseta. Ocas: recoger los huevos, limpiar la caseta.	Alimentación, revisión regular, limpieza de la conejera.
<i>Habilidades especiales que necesita el granjero</i>	Matar sus propios pollos, atrapar a las gallinas que se escapan, recortar las alas para impedir el vuelo. Instalar una valla si no se las recorta.	Las habilidades normales de un avicultor.	Reconocer la buena y mala salud en los animales; sacrificar sus propios conejos.
<i>Enfermedades</i>	Las lombrices son un problema si los animales se mantienen en la misma zona durante mucho tiempo. Controlar los piojos y los ácaros.	Patos: pocos problemas de salud. Ocas: pocos problemas; lombrices en la molleja de los ejemplares jóvenes si están mucho sobre la hierba.	Buena salud, aunque pueden contraer resfriados. Examinar regularmente las orejas en busca de ácaros y recortarles las uñas.
<i>Aspectos económicos</i>	Venta de huevos. Consumo de los animales alimentados de forma natural.	Patos: carne y huevos. Ocas: una carne muy apreciada; los huevos son grandes, pero difíciles de vender.	Carne apreciada, baja en grasa. Cierta demanda de la piel.



¡Dientes de león sanos!



Huevo de gallina



Caseta de pato



Conejera

despiertan una cierta simpatía, considere el trabajo y los costes que implica su crianza, y juzgue cómo se adaptarán a su granja. Piense también en los animales y en el nivel de vida natural que puede ofrecerles. ¿Podrán ejercitar sus instintos? Convéncase de que, en su granja, cualquier animal que críe estará contento con lo que usted pueda ofrecerle, y sólo entonces vaya a comprarlos.

FINALES FELICES

No olvide pensar de antemano en el final que les espera. Pocos animales de granja mueren por causas naturales; por lo general, se sacrifican por sus propiedades alimenticias. Ésa es la razón por la que se crían, y a parte de aquéllos que dan lana, leche o huevos, el resto tiene poco valor. Si no soporta la idea de enviar al matadero animales criados por usted, o si no puede garantizar que sus animales tendrán una muerte relativamente digna, sin dolor ni temor, no debería dedicarse a la crianza de ganado. Los animales de granja no son mascotas. Si no puede matarlos, busque la compañía de un perro o un gato y cultive hortalizas. Será granjero de todos modos.



¿LLAMAS EN SU GRANJA?
Las llamas y las alpacas pueden resultar caras, pero sus vellones alcanzan unos buenos precios.



Ovejas

Mantienen los pastos en excelentes condiciones. Proporcionan corderos, lana y leche. Ciertas razas pueden engordar bien con pequeñas cantidades de alimento. Resistentes.

Las ovejas y los corderos necesitan una atención constante. Propensas a muchas enfermedades. Fama de ser expertas en fugas.

Un buen pastor que evite los problemas.

Continuos. Vigilar los posibles ataques de plagas en verano; cuidadosa observación durante el nacimiento de corderos.



Cuchillo para las pezuñas

Entender los modos de las ovejas. Esquilar, recortar las pezuñas, atender el nacimiento de corderos.

Picadas de moscardas, podredumbre de las patas y muchas otras enfermedades, el primer síntoma de las cuales suele ser mortal.

Totalmente a merced de los mercados. El queso puede proporcionar beneficios.



Cabras

Animal resistente, tolera la mayor parte de climas. Proporciona carne y leche, y algunas razas poseen vellones muy valorados.

Si no se encierran o se atan bien, devastarán una franja de un huerto en muy poco tiempo.

No necesitan unos pastos especialmente buenos. Las cabras pastarán la tierra cubierta de maleza, y por lo general prefieren las malas hierbas al buen forraje.



Ordeño de una cabra

Necesitan protección contra las inclemencias del tiempo.

Ordeñar dos veces al día. Por lo demás, similar al pastoreo.

Ordeñar, esquilar, recortar las pezuñas, asistir los partos. Necesitan niveles elevados de minerales. Deben controlarse los parásitos internos.

La leche, el queso y el yogur tienen buena salida si son de calidad. Consulte la producción local.



Cerdos

Baratos de alimentar. Engordarán con lo que otros animales desechan. Buenos proveedores de carne, jamón, embutidos, tocino.

Pueden echar a perder el buen pasto si se les permite que lo revuelvan con sus potentes hocicos.



Pocilga

Protección durante el parto; por lo demás, animales resistentes.

Alimentación diaria. Limpieza regular si se mantienen en una pocilga.

Trasladar cerdos en una granja es una habilidad adquirida. Deberá ser rápido si alguna vez se ve en la necesidad de atrapar a un cerdo.

No muchas. Busque señales de mastitis después del parto. Los cerdos sanos y bien alimentados necesitarán muy pocas atenciones veterinarias.

Los jamones y el tocino de curación doméstica son muy apreciados, al igual que la carne.



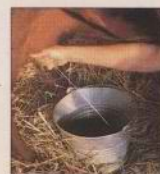
Vacas

Animales dóciles, se autoalimentan durante la mitad del año. Proporcionan terneros y leche para elaborar mantequilla, queso, helados y yogur.

Animales de gran tamaño. Se necesita una cierta fuerza cuando tienen que manejarse.

Las vacas necesitan buenos pastos en verano si se desea que críen terneros fuertes y que produzcan mucha leche. Necesitan protección contra los vientos fríos y la lluvia en invierno.

Atenciones dos veces al día si se ordeñan; por lo demás, una inspección diaria cuando se encuentran pastando.



Ordeño manual

Ordeñar, manejar las vacas, asistir el parto.

Mastitis cuando se ordeñan, deficiencias minerales cuando alimentan a los terneros, problemas en las patas si tienen mucha leche.

Beneficios de los productos lácteos. Los beneficios de los terneros en función del mercado.

Encerrar el ganado

TODOS LOS ANIMALES se extraviarán si tienen la ocasión. No piense que sus ovejas no descubrirán ese hueco en el seto que olvidó tapar, o que el cerdo no detectará que la batería de la valla eléctrica está descargada. Cuando se escapa, un animal puede «limpiar» un huerto antes incluso de que usted se dé cuenta de su falta. Los setos, los muros y las vallas correctamente contruidos y conservados son su garantía de una vida más tranquila. Y lo que se dice es cierto: las buenas vallas hacen buenos vecinos.

HACER PLANES

Las vallas son caras: si comienza desde cero, necesitará mucho dinero y trabajo. Las vallas son muy importantes, tanto para mantener a los animales encerrados como para impedir que otros entren: cultivar hortalizas en un campo donde abundan los conejos es una pérdida de tiempo si no instala una valla a prueba de conejos. Sin embargo, el precio de dejar escapar animales es incluso más elevado, y el secreto de encerrar su ganado consiste en adaptar la valla al tipo de animal y a la granja.

El problema no se reduce a una cuestión de fuerza. Un fino alambre eléctrico retendrá a un toro, pero no a un gallo. Lo que debe hacer es entender cómo traman los animales su huida y ser más listo que ellos. Si su cerdo puede introducir el hocico por debajo de la valla y levantarla, es que ésa no era la barrera adecuada desde el principio. Un alambre de espinos a nivel del suelo impedirá la huida. Planifique sus vallas para cubrir todas las eventualidades; de lo contrario, un día se verá obligado a

trasladar una vaca a un terreno vallado con alambre de gallinero, o a que las gallinas vivan en un corral con un delgado seto como única protección.

PLANTAR SETOS

Si prefiere los setos (lo cual resulta comprensible porque, además de su utilidad para contener el ganado, cada seto constituye una verdadera reserva natural), comience a planificar y plantar en cuanto llegue a su granja.

Si planta un seto ahora, en cinco años habrá crecido lo suficiente para su colocación (véase pág. 31), y entonces dispondrá de una barrera para mantener a raya a su ganado y de una sana comunidad silvestre. Puede renovar un seto viejo, aunque resulta más laborioso que instalar uno que haya plantado y cuidado usted mismo.

ELECCIÓN DE VALLAS DE MADERA

Los tipos más comunes de vallas de madera son las de postes y barras y las realizadas con zarzos entretejidos. En sí misma, una valla de postes y barras constituye una costosa forma de decoración (yo nunca le he visto el mérito). Los caballos y las vacas gustan de asomar sus cabezas sobre la barra superior y rozarse, lo que provoca la inclinación de la valla.

Las vallas de zarzos, limpias y nuevas proporcionan muy buen refugio y cerco a corderos o aves de corral. Sin embargo, la tarea de entrelazar los zarzos requiere experiencia y, dado que están hechas con madera sin tratar, tienen una vida limitada.

Sea cual sea el tipo de madera que desee para su valla, elija una duradera. Los conservantes de madera resultan efectivos pero son tóxicos, por lo que una madera duradera por naturaleza es más aconsejable. Si puede permitírselo, el roble sobrevivirá a la mayoría de granjeros; también puede utilizar la madera de castaño y la de alerce.

VALLAS DE ALAMBRE

Constituyen el tipo de vallado más barato y se instalan con rapidez. Son adecuadas para los animales más grandes (caballos y vacas), y no evitarán el paso de ovejas o cabras. Para su instalación, es preciso tensar bien el alambre entre postes de madera firmes (véase pág. 33). El alambre puede ser liso o de espinos.

Lo único que hace que estas vallas resulten seguras es la tensión del alambre. En consecuencia, si por una u otra razón el alambre se afloja, los animales pronto aprenderán que pueden atravesar las vallas con la cabeza, seguida muy pronto por el resto del cuerpo; además de escapar, los animales pueden enredarse y resultar heridos. Creo que sólo la oveja más perezosa no intentaría atravesar una valla de alambre liso.

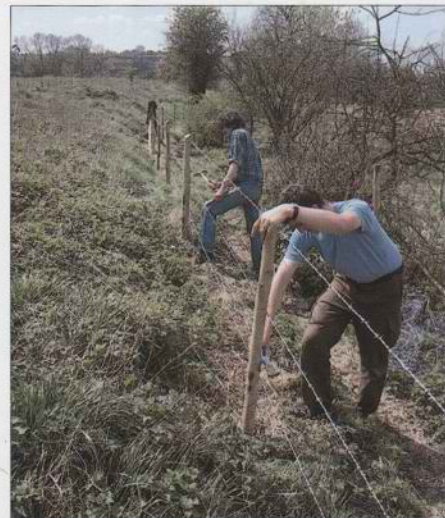
UTILIZACIÓN DEL ALAMBRE DE ESPINOS

Utilice el alambre de espinos como un refuerzo y en combinación con otros materiales. No hay duda de que el alambre de espinos añade seguridad a una valla, pero a un precio. Los caballos pueden resultar dañados, y aunque una vaca sufrirá menos debido al grosor de su piel, ésta quedará marcada.

Una valla de alambre de espinos floja es un peligro real, capaz de provocar heridas serias (sobre todo si puede enredarse en las patas de animales cuando caminan al costado de la valla).

MUROS DE PIEDRA

UN MURO DE piedras puede tener siglos de antigüedad, y considerarse tan parte del paisaje como los campos y los árboles. Diseñado para encerrar ovejas o vacas, puede resultar muy efectivo si se mantiene correctamente. El mantenimiento es una tarea que requiere experiencia y que tarda en aprenderse. Este tipo de muros deben reconstruirse, al menos, una vez cada cien años.



SEGURIDAD CON EL ALAMBRE DE ESPINOS
Los trabajadores de la ilustración levantan una alambrada para delimitar un terreno junto a un canal (izquierda). El ganado se mantendrá alejado mediante un seto (derecha).

VALLAS DE TELA METÁLICA

PARA ENCERRAR A los animales más pequeños, como cerdos, ovejas, cabras, conejos y aves de corral, la tela metálica es la principal elección. La malla para cerdos es la más fuerte. La de ovejas es mucho más ligera, lo cual resulta de ayuda si planifica un pastoreo en franjas alternadas y debe mover la valla. La malla no es adecuada para los caballos, ya que tienen la cara costumbre de meter sus patas entre los huecos, y ello puede provocarles heridas y desprendimientos de las herraduras.

La tela metálica para las gallinas y los conejos es fina, con la malla muy tupida; dado que el alambre es tan fino, se romperá a la menor presión.



MALLA GRANDE

Una valla como ésta mantendrá seguras a las cabras y a las ovejas. Para cercar a los cerdos, lo más probable es que necesite una malla con la trama más densa.



MALLA FINA

Los pollos y las gallinas estarán seguros tras una valla como ésta, pero debe enterrarla al menos 30 cm para impedir que los roedores entren en el corral.

VALLAS ELÉCTRICAS

UNA VALLA ELÉCTRICA es flexible y su instalación resulta barata; además, los animales aprenderán pronto a respetarla. Las vallas eléctricas con temporizador son muy útiles para limitar el pastoreo a una pequeña zona de un campo.

Los problemas aparecen cuando el voltaje del alambre cae como resultado de un fallo de la corriente o porque ha crecido hierba alrededor del alambre. Cuando esté húmeda, la hierba conectará la corriente a tierra, dejando sin electricidad una sección de la valla. Los animales examinarán ocasionalmente las vallas y podrían descubrir que alguna no funciona. Tal vez lo hagan antes que usted. Las vallas móviles se fabrican con cuerdas de nailon que contienen cables de alambre eléctrico; las permanentes tienen alambre sólido.



VALLA ELÉCTRICA MÓVIL

Una sencilla valla de alambre electrificado retendrá vacas o caballos. Puede emplear una valla móvil para que las vacas no pasten todo un campo al mismo tiempo. Cuando termine el pastoreo de una franja, mueva la valla.



VALLA ELÉCTRICA PERMANENTE

Resulta más sencilla de construir que otras vallas permanentes porque se basa en una descarga eléctrica, y no en la fuerza del alambre, para retener a los animales. Se trata de una buena valla para casi cualquier animal.

COMBINACIONES

PARA CONSEGUIR LO mejor de ambas modalidades, utilice una parte de cada una. La mayoría de las vallas que rodean mis terrenos se componen de tela metálica en la parte inferior y alambre electrificado en la superior. La tela metálica mantiene encerradas a las ovejas, y el alambre electrificado evita que las vacas asomen sus cabezas por encima de la valla y se apoyen en ésta, o que los caballos se acerquen demasiado a la valla e introduzcan en ella sus pezuñas. Para encerrar a las aves de corral, necesitará una tela metálica más fina en la parte inferior, mientras que para los cerdos ponga un cable de alambre de espinos a nivel del suelo con el fin de ahuyentar a los hocicos curiosos.



VALLA LÍMITROFE SEGURA

Mantendrá encerrado a casi cualquier animal. La tela metálica fina para las aves de corral se sujeta a unos postes y a unas barras resistentes. El alambre eléctrico en la parte superior evita que las vacas y los caballos se rasquen.



SEPARADOR DEL CORRAL AVÍCOLA

Se trata de una valla de tela metálica reforzada con una puerta vieja y con algunas placas de material ondulado. Proporcionan sombra y protección, y los gallos vecinos no lucharán si no se ven.

Refugios sencillos

PROPORCIONAR UN REFUGIO a los animales no resulta complicado. Ellos no sabrán si ha utilizado la mejor madera, si ha copiado diseños divertidos o si ha invertido muy poco dinero cuando en realidad podría haber gastado una fortuna.

Los refugios tienen que aportar tres elementos: deben proteger a sus animales de los elementos, impedir que escapen y facilitarles las tareas necesarias para su cuidado. Si puede conseguir estas tres condiciones por muy poco dinero, ¿por qué gastar mucho? Las habilidades necesarias no son muy especializadas e incluyen nociones sencillas de diseño, carpintería y colocación de techos de paja. Si se aficiona a estas tareas, ¿por qué no se convierte en experto para construir su propio gallinero (véanse págs. 48-49) o habilitar un espacio exterior para alojar cabras (véase pág. 64)?



CONEJERA PORTÁTIL

Resulta muy sencillo construirla y puede trasladarla a diario para que los conejos coman hierba fresca. También se repara fácilmente.

El diseño es muy básico: para llegar a los conejos sólo tiene que levantar un poco la jaula.

ALOJAMIENTO TEMPORAL PARA CERDOS

LOS CERDOS SON animales de exterior por naturaleza, y si viven en estado natural ellos mismos construirán sus refugios cavando agujeros bajo los árboles. El cerdo moderno domesticado necesita algo más, pero no mucho más. Si puede mantenerlo seco y al abrigo de las corrientes de aire, eso es todo lo que un cerdo precisa. Si se encuentra en una situación en la que tenga que construir un alojamiento temporal, aquí se muestra un método ideal para hacerlo de forma barata. Esta estructura a base de pacas de paja y estacas de madera puede retirarse con facilidad o incluso reconstruirse si el animal decide utilizar su poderoso hocico.



1 DECIDIR LA DISTRIBUCIÓN Utilice pacas de paja bien apretadas y disponga un refugio para cerdos del tamaño deseado. Si el

alojamiento es para una camada joven, recuerde que los cerdos duplican su tamaño en las primeras diez semanas de vida.



2 COLOCAR LAS ESTACAS Las estacas para vallas sujetarán las pacas en su lugar y evitarán que los animales pesados las vuelquen.



3 LEVANTAR LAS PAREDES Apile dos pacas con estacas por dentro y por fuera. Los cerdos tienden a tirar de la paja, por lo que las pacas tal vez deban protegerse con tela metálica.



4 TECHO Cualquier cosa servirá como techo. Si no lo ata de algún modo, coloque encima unos pesos para evitar que el viento se lo lleve. Si se espera lluvia, inclínelo para que el agua no se acumule.



REFUGIO PARA CORDEROS

A MENOS QUE el nacimiento de corderos tenga lugar en las condiciones más favorables, tanto las ovejas como las crías necesitarán protección contra los vientos fríos y las lluvias, que son las principales causas de mortalidad entre estos animales. Un refugio para corderos debe ser fácil de ensamblar y de desmontar para trasladarlo cuando se precise. Asimismo, debe ser fácil de limpiar (cada madre permanecerá en el refugio sólo dos días, y a su salida ya habrá otra oveja esperando para entrar).

Las vallas de zarzos entrelazados son adecuadas porque permiten la circulación de aire fresco al tiempo que impiden el paso del viento y la lluvia.



1 COLOCAR LAS ESTACAS Forme las esquinas del refugio con la colocación de estacas en el suelo. Colóquelas de modo que el refugio tenga la parte trasera al viento predominante.



2 SUJETAR LOS ZARZOS Una y sujete la valla de zarzos a las estacas con bramante para formar tres lados del refugio. Tendrá que resistir todas las inclemencias del tiempo.



3 ETAPAS FINALES Una valla de zarzos en tres de los lados constituye una buena estructura. Una o dos vallas metálicas en la parte delantera mantendrán encerradas a las ovejas y le permitirá vigilarlas; una valla de zarzos a modo de techo servirá para protegerlas de la lluvia (derecha).



COLOCAR UN TECHO DE PAJA SENCILLO

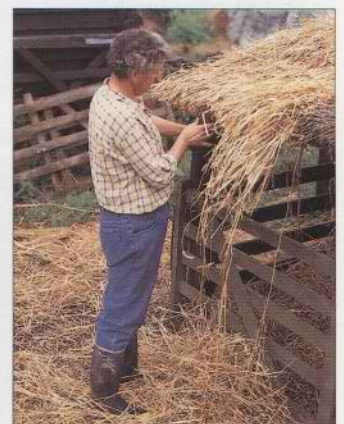
MERECE LA PENA colocar un techo de paja a los refugios de sus animales si ha cultivado su propia paja y la ha cortado sin utilizar una cosechadora. Las cosechadoras la aplastan y ya no sirve para hacer un techo. La paja es impermeable y proporciona un aislamiento satisfactorio. Al mismo tiempo, no es totalmente hermética, de modo que permite el paso del aire de forma muy gradual, lo cual es favorable para la salud de los animales. Yo conocí a un viejo granjero que juraba que para obtener un buen cuero había que guardar el ganado entre paja.



1 REPARTIR LA PAJA Tome grandes puñados de paja, forme una gavilla y átela al techo con una cuerda. La tela metálica constituye una buena base para construir un techo sencillo como el que se muestra en la ilustración.



2 RASTRILLADO Rastrille el techo ligeramente para eliminar la paja suelta. Así conseguirá que el techo parezca más uniforme y además favorecerá el que la lluvia caiga por la vertiente en lugar de atravesar la paja.



3 RECORTE Llegado a este punto, recorte los bordes. Debe realizar esta operación por dos razones: primero, por orgullo personal, y segundo, para evitar que los animales alcen sus cabezas y se coman su propio techo.

**LIMPIADORA DEL CORRAL**

La pintada, o gallina de Guinea, es un ave muy útil en un gallinero doméstico. Además de proporcionar carne y huevos, picotea las garrapatas, portadoras de enfermedades.

GALLINERO DOMÉSTICO

LA CRÍA DE aves de corral puede desarrollarse a la escala que usted desee. Si pretende emprender el camino de la comercialización, puede obtener beneficios de la venta de carne y huevos, producidos de forma no intensiva. En cambio, si desea criar aves por su belleza y su compañía, no existe razón por la cual no pueda ser ésta su única motivación. El trabajo que haga también dependerá de lo que desee obtener de sus aves.

La mayoría de aves de corral se las arreglarán siempre que dispongan de alimento y cobijo; no obstante, no puede limitarse a las necesidades básicas. Tiene el deber de protegerlas contra los zorros. Un zorro decidido destruirá un grupo considerable de aves antes de que salga de la cama para comprobar a qué se debe tanto escándalo.

Yo solía encerrar mis gallinas en el granero cada noche. Nunca supe con certeza dónde se instalaban o dónde se escondía la gallina clueca, pero resultaba agradable coger heno de un rincón oscuro del granero y descubrir la mirada penetrante de aquella gallina que se preguntaba por qué alguien la había molestado.

CRIAR AVES DE CORRAL POR PLACER

No se comporte de forma egoísta ante el cuidado de las aves de corral. Si las va a criar por placer, asegúrese de que también ellas disfrutan de algún modo. Ofrezcales el máximo espacio posible. Los patos y las ocas son grandes amantes del agua, y ningún granjero con amor propio frustraría sus deseos naturales de darse un chapuzón. No precisa un enorme lago o un río, basta con unas artesas bajas con la profundidad suficiente para que sus patos o sus ocas puedan sumergir sus cabezas y satisfacer su instinto de salpicar y bañar sus plumas. De las dos especies, los patos son los más acuáticos en el sentido de que pasan más tiempo nadando, aunque el agua es igualmente vital para ambas especies.

OCAS

Las ocas actúan como eficaces alarmas contra los ladrones, aunque los gansos pueden ser agresivos. Una oca ruidosa pero amistosa es la mejor elección. No críe una sola oca, sino un mínimo de dos. Una oca y un ganso formarán pareja para toda la vida. La de la ilustración es un cruce Embden.

**PATOS**

Los patos son más resistentes que las gallinas, y algunas patas ponen más huevos. Elija razas de aptitud cárnica o de puesta, ya que pocos patos son buenos por ambas cosas. En el caso de la producción de huevos, elija una raza que apenas se ponga clueca (por ejemplo, la Khaki Campbell). Las aves cluecas ocultan sus huevos para incubarlos y usted nunca los verá.



Deje que sus ocas y gallinas disfruten forrajeando y, a cambio, limpiarán a la perfección sus campos, se abrirán paso entre los rastrojos dejados por los cereales y se alimentarán del maíz caído y de las semillas de malas hierbas.

CRIAR AVES DE CORRAL PARA OBTENER BENEFICIOS

La avicultura moderna e intensiva se considera un negocio cada vez más desagradable, por lo que la carne y los huevos producidos en una granja doméstica son muy apreciados. Esto le ofrece posibilidades de ganar algún dinero a cambio de su esfuerzo. No obstante, nada es gratis, y los beneficios de la cría de aves de corral sólo se producen a cambio de mucho trabajo. A medida que aumente el número de aves, tendrá que invertir más tiempo en repartir las raciones de alimento y en realizar inspecciones regulares en busca de enfermedades y parásitos. Los corrales tendrán que limpiarse con frecuencia, y deberá planificar el uso eficaz del espacio disponible.

La avicultura puede estar limitada por complicadas regulaciones sanitarias, y debe asegurarse de que las cumple antes de comenzar su negocio. Estar en paz con la ley puede resultar más complicado y costoso que cuidar a sus animales. Otra complicación es el hecho de que el tiempo es muy importante para algunas operaciones: por ejemplo, los pavos deben dejarse sueltos para que escarben por toda la granja.



POLLOS Y GALLINAS CRIADOS EN LIBERTAD

Estos pollos y gallinas pueden escarbar la tierra en busca de comida o bien servirse de los comederos. El alojamiento es seguro, disponen de agua y el amplio terreno está vallado: auténticos animales de granja.



PAVOS

En mi opinión, son criaturas poco atractivas, y los machos pueden ser agresivos. Elija una raza que engorde con rapidez (por ejemplo, la Norfolk Black, a la que pertenece este ejemplar), y si puede llevar un ejemplar a su mesa sin sufrir un buen picotazo, considérese afortunado.

Apéndice carnosos eréctil en el pico

Carnosidad dilatada en el cuello

Plumas decorativas en la cola (más atractivas en el macho)

Garras potentes para escarbar la tierra en busca de alimento

POLLOS/GALLINAS

La elección de razas es enorme, tanto si desea obtener huevos como carne —o ambas cosas—, pero todas necesitan los mismos cuidados básicos. El ejemplar que aquí se presenta pertenece a una raza (la Buff Orpington) que se cría únicamente para su exhibición. Desciende de una raza de corral extinguida que se criaba para obtener carne y huevos.

Una cresta de un rojo intenso es señal de buena salud

Un barbilla nítida es buena señal

Garras fuertes para escarbar la tierra en busca de alimento

Patas totalmente emplumadas (no todas las razas las tienen)



Criar pollos y gallinas

SIN POLLOS Y GALLINAS NO HAY CORRAL. No existe una granja en la que no hay una o dos gallinas escarbando en el suelo, o un gallo posado en una puerta, aunque deben encerrarse por la noche si existen zorros en la zona. Los pollos y las gallinas son fáciles de mantener; se alimentan de lo que otros animales desechan, aunque también tendrá que proporcionarles raciones de grano. A cambio obtendrá huevos todos los días para usted y su familia, y siempre resulta fácil encontrar clientes para los huevos producidos por gallinas criadas en libertad, si se decide a venderlos.



CASETA TRANSPORTABLE
Esta combinación de corral con hierba y refugio resulta fácil de transportar a un lugar con hierba

fresca, evitando así la acumulación de parásitos en la tierra. Los lados, con bisagras, pueden levantarse para facilitar el acceso.

Los pollos y las gallinas necesitan un alojamiento seco y cálido durante todo el año

Ponedero

Acceso exterior para recoger huevos

EL GALLINERO

Necesitará una estructura resistente, sin corrientes de aire y a salvo de roedores; una valla segura y un lugar en el que siempre pueda encontrar los huevos. Sus animales deben disponer de mucho espacio para picotear.

Un gallo no es necesario si no desea que sus aves se multipliquen

RAZAS AVÍCOLAS PARA EL GALLINERO DOMÉSTICO

					
	<i>Rhode Island Roja</i>	<i>Light Sussex</i>	<i>Ancona Bantam</i>	<i>Isa Brown</i>	<i>Rhode x Lt. Sussex</i>
<i>Características</i>	Es un antepasado de la mayoría de los actuales híbridos de puesta de huevos morenos.	Raza pesada y muy atractiva, antaño popular por sus huevos y su carne.	Versiones en miniatura de la Ancona más grande. Los gallos emiten sonidos penetrantes.	Ponedora híbrida muy popular. Criada en los sistemas de jaulas en batería.	Es sencillo distinguir los sexos: los machos son blancos, las hembras son de color anaranjado.
<i>Cuidados</i>	Raza tradicional y, por tanto, tolerante muchas condiciones.	Raza tradicional y, por tanto, tolerante ante muchas condiciones.	Se mantienen en un espacio limitado y con la mitad del alimento que las demás.	Criada para uso comercial. Necesita raciones ricas en proteínas.	Animal resistente, fácil de alimentar y de mantener.
<i>Huevos/carne</i>	Excelentes huevos morenos. Los machos tardan en madurar y su carne es amarilla.	Huevos de calidad. Los machos alcanzan la madurez sexual entre 18 y 20 semanas.	También los huevos son pequeños y escasos; canales poco carnosas.	Producción abundante de huevos morenos de calidad; la carne no es apreciada.	Grandes cantidades de huevos morenos. Los machos son de carne blanca.
<i>Salud y enfermedades</i>	En las zonas donde han vivido gallos y gallinas durante mucho tiempo pueden acumularse parásitos de la piel e intestinales. Un problema es la coccidiosis, una enfermedad difundida por parásitos intestinales; piojos y ácaros. En general son criaturas resistentes.				
<i>Habilidades</i>	Manejar y sacrificar pollos, reconocer los problemas de salud, garantizar un reparto adecuado de raciones de calidad, mantener a raya a los zorros.				

Siembre mezclas de forrajes

Un flotador de boya permite la entrada de agua a medida que las aves beben

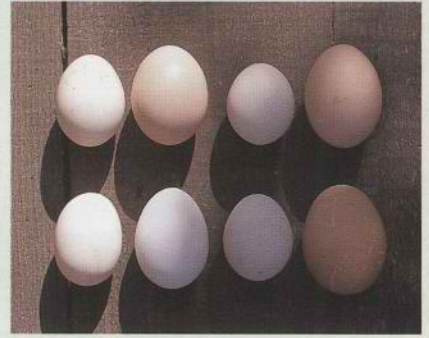
Al enterrar la base de la valla se impide el paso a los roedores

Un escalón de piedra en la entrada impide que el suelo quede cubierto de barro

Un seto aporta sombra durante los días de calor y protege contra el viento

DIFERENTES TIPOS DE HUEVOS DE GALLINA

LOS HUEVOS MORENOS del extremo derecho son de una gallina Rhode Island roja, y resultan similares a los de una Isa Brown y una Rhode × Light Sussex. El huevo de color ante (segundo por la izquierda, superior) es de una Light Sussex. El huevo blanco es de una raza extraña, conocida como Española. Los cuatro huevos diminutos son de una raza pequeña denominada Silkie («Sedosa»).



RECOGER LOS HUEVOS

Una puerta exterior que dé al ponadero permite recoger fácilmente los huevos.



ENCERRAR Y PROTEGER

Además de mantener a raya a los animales, esta valla proporciona sombra y refugio.



ELEMENTOS FIJOS

LAS GALLINAS necesitan dos cosas en su corral: un lugar para poner los huevos y un aseladero para acurrucarse por la noche y ejercitar su instinto natural de estar altas, alejadas de los depredadores. Lo único que usted necesita es tener fácil acceso a los huevos recién puestos: puede ser a través de una puerta exterior para no molestar a las gallinas. Los ponaderos deben ser cálidos, secos, acogedores y limpios. Las virutas de madera (sin tratar) constituyen el mejor material para el ponadero.

PUERTA DELANTERA

Ésta es la puerta de paso de los animales. Se sube y se baja para abrirse y cerrarse. Las aves deben encerrarse por la noche como medida de seguridad, incluso si disponen de un espacio al aire libre durante el día.

COMIDA Y AGUA

LOS ROEDORES se sienten atraídos por la comida de las gallinas, por lo que debe guardarla fuera de su alcance. Para conseguir una buena cantidad de huevos frescos a diario, las ponedoras deben disponer de alimentos preparados. Ofrezcales grano, pero sólo por la tarde y no más de 25 g por ave. Así, las aves se alimentarán con productos de primera calidad: con las sobras de la cocina (sin sal) y los desechos del jardín, además de insectos y gusanos y de hortalizas frescas.



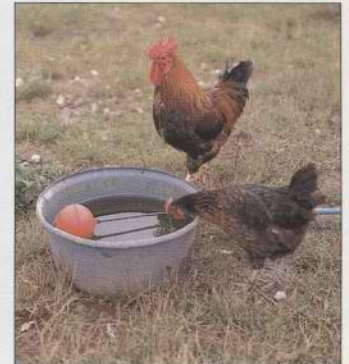
COMEDERO CON TAPA ELEVABLE

La tapa del comedero se levanta mediante la presión de la pata del animal, de modo que el pienso se mantiene seco y seguro cuando los animales no comen.



COMEDERO COLGANTE

Se suspende de modo que la base quede sobre el nivel de la espalda de las aves. Este comedero no produce pérdidas de pienso y abastece hasta 25 gallinas.



AGUA AD LIBITUM

Un bebedero automático garantiza un suministro de agua limpia y fresca. Cámbielo de lugar de vez en cuando para evitar la formación de barro a su alrededor.

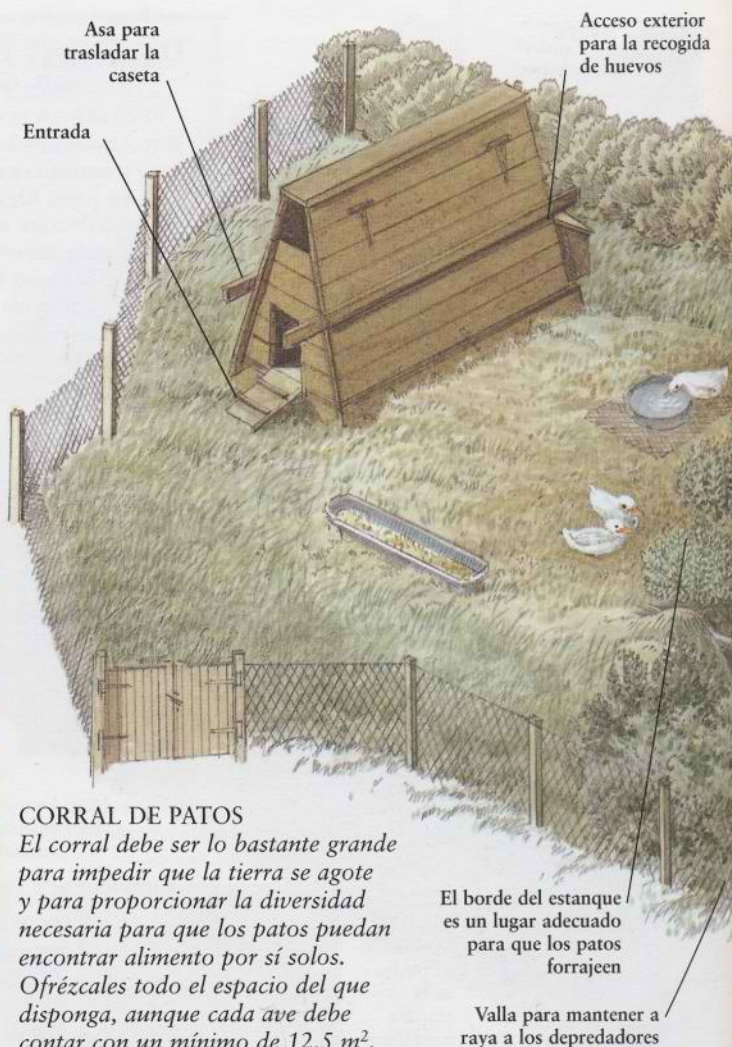
Criar patos

LOS PATOS SON animales versátiles y fáciles de criar. Puede criarlos por su carne o por sus huevos, aunque la mejor razón es su carácter. Yo siempre he pensado que resulta muy divertido y entretenido observar a los patos, y además requieren muy pocos cuidados. Existen razas para producir carne y otras para producir huevos (véase tabla inferior), pero a diferencia de los pollos y las gallinas, resulta muy difícil encontrar una raza que sirva para ambos propósitos. Si opta por una raza de carne, sea precavido: los patos son buenas mascotas.



UNA HABITACIÓN CON VISTAS
Esta sencilla y eficaz caseta de patos proporciona refugio para un máximo de cuatro animales. La caseta es ligera y puede trasladarse

cada día a una zona con hierba fresca, pero a menos que el espacio sea limitado, siempre es mejor dejar que los animales estén sueltos.



CORRAL DE PATOS

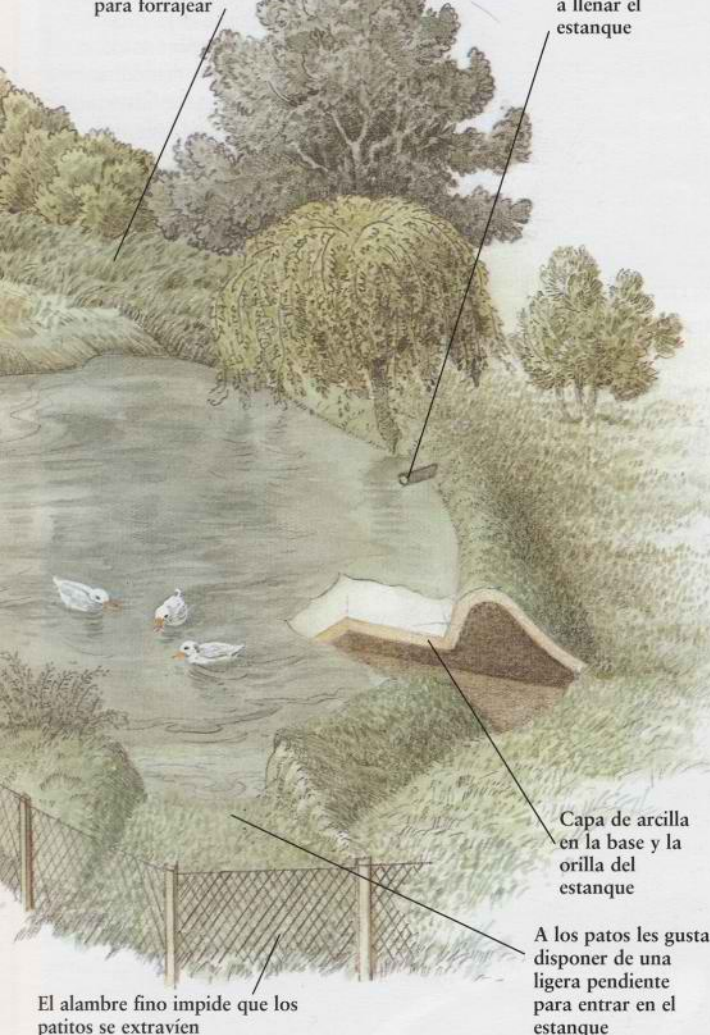
El corral debe ser lo bastante grande para impedir que la tierra se agote y para proporcionar la diversidad necesaria para que los patos puedan encontrar alimento por sí solos. Ofrézcales todo el espacio del que disponga, aunque cada ave debe contar con un mínimo de 12,5 m².

RAZAS DE PATOS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

	 <i>Khaki Campbell</i>	 <i>Indian Runner</i>	 <i>Aylesbury</i>	 <i>Pekín</i>	 <i>Muscovy/Barbary</i>
Características	Extendidos por todo el mundo. La mejor raza para la producción de huevos.	Antepasado del Khaki Campbell. Postura erguida poco común.	Plumaje blanco, pico blanco rosado y patas amarillas; raza popular para la mesa.	Pico de un naranja vivo y las patas de color naranja rojizo. Comunicativos.	Muscovy en el mundo de habla inglesa; en el resto se les denomina Barbary.
Cuidados	Cuidado especial para una buena producción. Resistentes.	Patos resistentes. Corren en lugar de contonearse.	No son resistentes; se cruzan con los Pekín para aumentar su vigor.	Patos resistentes, que crecen con gran rapidez.	Las hembras incubarán otros huevos además de los suyos.
Huevos/carne	Excelente para producir huevos. Más de trescientos al año.	Sigue al Khaki Campbell en la producción de huevos.	Ave de mesa de primera calidad. Carne blanco crema. Huevos blancos.	Se cría para carne, a pesar de su elevado contenido de grasa.	En Francia, la carne se vende como «filetes de pato».
Salud y enfermedades	Los patos sufren menos enfermedades que las gallinas, y por lo general su cría resulta más sencilla. Deben controlarse las lombrices, y la falta de higiene puede provocar debilidad y llagas en las patas. Por suerte, la coccidiosis (véase pág. 48) no les afecta.				
Habilidades	Construir refugios, ofrecerles agua, vigilar la incubación, la crianza, distinguir el sexo de las crías e identificar las enfermedades.				

Los patos gustan de una variedad de hierbas silvestres y malas hierbas para forrajear

El agua de drenaje contribuye a llenar el estanque



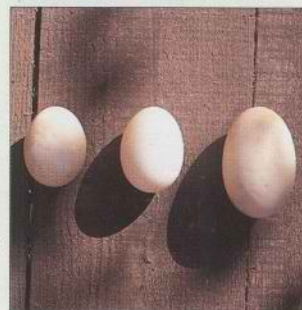
Capa de arcilla en la base y la orilla del estanque

A los patos les gusta disponer de una ligera pendiente para entrar en el estanque

El alambre fino impide que los patitos se extravíen

DIFERENTES TIPOS DE HUEVOS DE PATA

EN LA FOTOGRAFÍA se muestran huevos de tres razas tradicionales de patos: el primero por la izquierda es de una Khaki Campbell, una prolífica ponedora; el del centro es de una Buff Orpington, una raza criada tanto por sus huevos como por su carne, y el huevo de mayor tamaño es de una Rouen, una raza que se cría por su carne.



COMIDA Y AGUA

LAS PATAS PONEDORAS o los animales de engorde para el mercado necesitarán alimentación adicional, además de lo que ingieren mediante el forrajeo y de la ración básica de grano que todos los patos precisan. Prepare una mezcla con granos triturados (maíz, cebada o avena) y un poco de harina de pescado u otro suplemento de proteínas. Prepare suficiente cantidad para que los patos tarden alrededor de veinte minutos en comer; no tiene que ser excesivamente preciso.



BEBEDERO

Los patos deben disponer de agua fresca para beber. Coloque el bebedero sobre una pieza de tela metálica para proteger la hierba.

COMEDERO

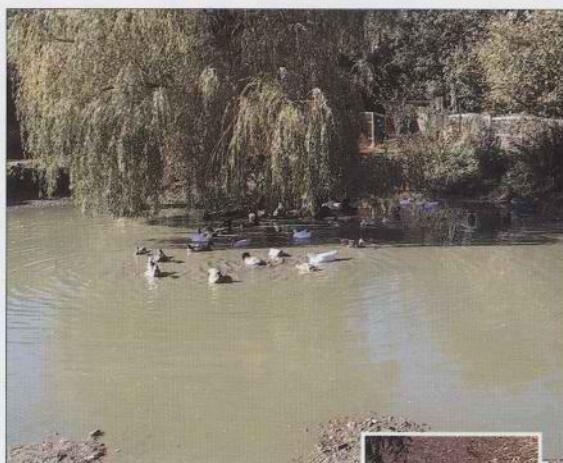
Si dispone de un grupo numeroso, asegúrese de que hay suficiente espacio en el comedero para que cada animal pueda tomar una ración razonable sin acabar pisoteado.



ELEMENTOS FIJOS Y ACCESORIOS

PERMITA QUE SUS patos formen parte del paisaje, al tiempo que los protege de los zorros y los roedores. Su refugio debe estar a salvo de las corrientes de aire y de los depredadores, y contar con un ponadero para que las patas pongan sus huevos.

Aunque no es indispensable disponer de un estanque, sus patos serán más felices si cuentan con uno. Además, es más probable que los animales se apareen si disponen de agua para nadar. Un estanque debe estar forrado con el fin de evitar que el agua se filtre y desaparezca (una capa de arcilla es un buen forro natural).



ESTANQUE PARA PATOS

Los animales se alimentarán de hierbas acuáticas, caracoles e insectos. Desvíe las tuberías de desagüe para mantener el nivel del agua (derecha).



HOGAR IDEAL

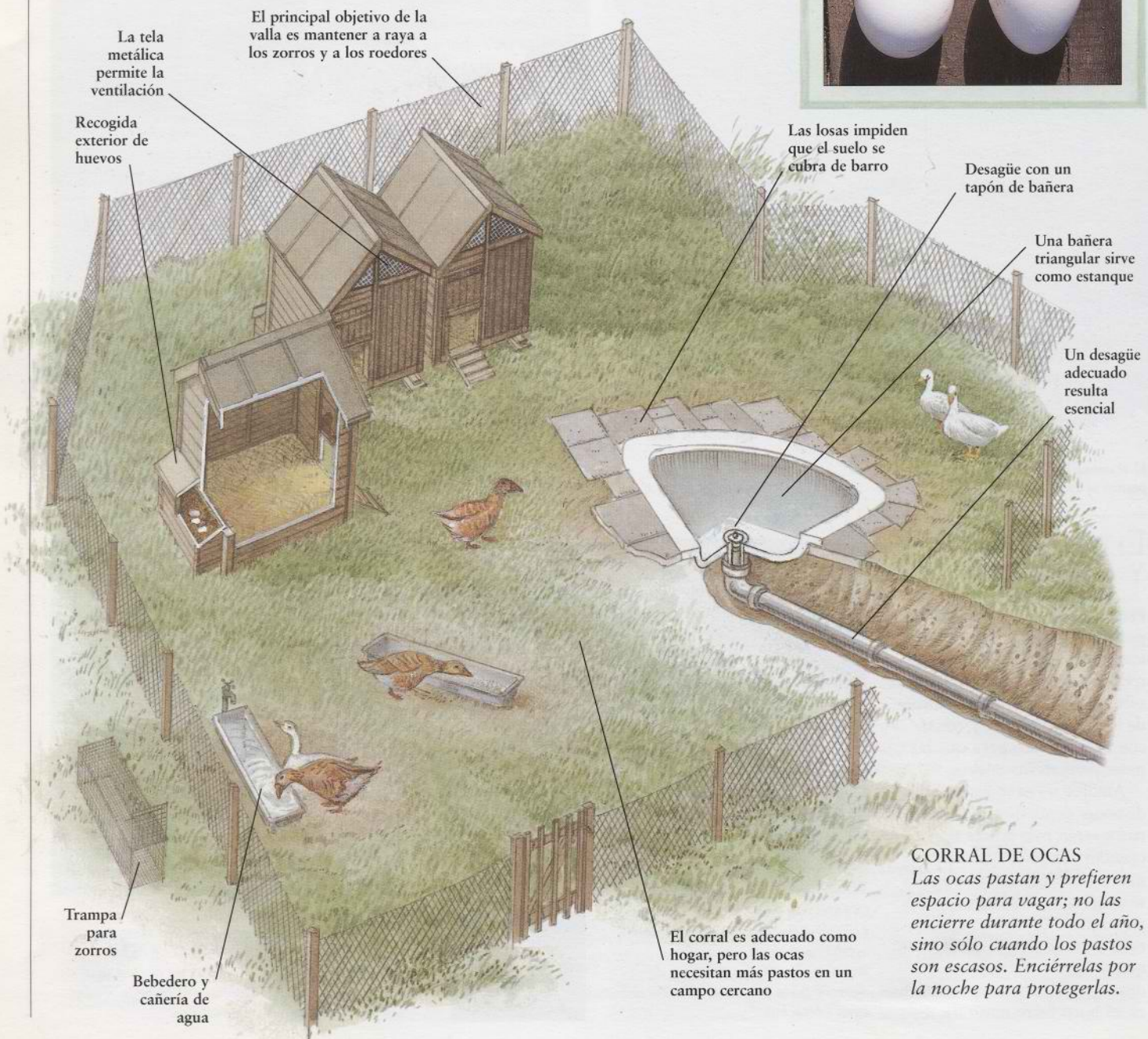
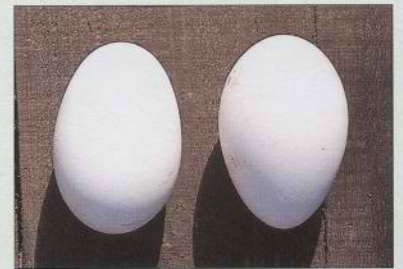
Esta caseta puede abrirse para realizar una limpieza completa. Cuando está cerrada, constituye un hogar acogedor en el cual una pata puede poner o incubar sus huevos. Todas las puertas disponen de pestillos.

Criar ocas

HA LLEGADO EL momento de redescubrir las ocas. Por alguna razón, están muy pasadas de moda y hoy resulta poco habitual llegar a una granja y ser recibido por los terribles graznidos de un grupo de ocas. Sin embargo, estas aves se adaptan bien a las granjas domésticas, ya que son expertas en autosuficiencia, y si disponen de abundante hierba u otros pastos no precisarán más alimento durante prolongados períodos del año. Si tiene campos con rastrojos en los que haya cultivado y cosechado cereales, nada mejor para poner a trabajar a un grupo de ocas que limpiarán ávidamente la tierra de granos caídos y malas hierbas. Las ocas son recomendables para las granjas a pequeña escala, debido a la sencillez de sus demandas. Un corral de ocas puede ser tan simple o complicado como usted desee.

HUEVOS DE OCA

PESAN 200 GRAMOS, así que los huevos que obtenga de sus ocas serán más grandes de lo que le podría parecer posible. La temporada de puesta puede comenzar a mediados del invierno y prolongarse hasta mediados del verano. Una sola oca puede poner hasta ochenta huevos, y algunas razas incluso más. ¡Excelentes para hacer tortillas!



CORRAL DE OCAS

Las ocas pastan y prefieren espacio para vagar; no las encierre durante todo el año, sino sólo cuando los pastos son escasos. Enciérrelas por la noche para protegerlas.

COMIDA Y AGUA

DEJE QUE SUS ocas coman pasto y malas hierbas, incluso col forrajera y raíces junto a las ovejas. No obstante, si no dispone de otros alimentos, los cereales (granos enteros) y las verduras picadas bastarán. Estas verduras deben ser col forrajera, hojas de repollo o lechugas; las ocas no tienen remilgos. Para engordarlas con gran rapidez, ofrézcales cebada y trigo a partes iguales, dos veces al día.



PASTOS ABIERTOS

Éste es el modo de alimentarse preferido por las ocas, aunque encerrarlas en una zona pequeña terminará por dañar la hierba.



COMEDERO

La comida se pisotea y se estropea si no se coloca en un comedero. Traslade éste con frecuencia para mantener frescos los pastos.



BEBEDERO

Las ocas necesitan remojar sus cabezas. Un estanque resulta ideal, aunque también servirá un bebedero.



RAMPA DE ENTRADA

Los zorros son implacables: tal vez tenga que utilizar una caseta cerrada como ésta para guardar sus ocas por la noche.



PONEDERO VERTICAL

Orienta la parte abierta de modo que la oca que se encuentre incubando quede protegida contra el viento, la lluvia y el sol.



PONEDERO INFORMAL

Este cajón viejo se ha llenado de paja y se ha colocado en una esquina en la que unas pantallas de latón ofrecen protección.

ELEMENTOS FIJOS Y ACCESORIOS

LA PRINCIPAL CONSIDERACIÓN en cuanto al alojamiento de las ocas es garantizar su protección contra zorros y roedores; un refugio sencillo es todo lo que estas aves necesitan. Si tiene otras aves en la granja, una oca se encontrará igualmente cómoda en un gallinero o en cualquier otro lugar.

Una oca ponedora necesita un lugar en el que se halle seca y segura con sus huevos; no pide un palacio.

RAZAS DE OCAS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

	 Embden	 Toulouse	 Pilgrim	 American Buff	 Chinese Brown
Características	Aves grandes, blancas. Raza alemana. Canal de primera calidad.	La Toulouse inglesa (que se cría a nivel internacional) es más grande que la francesa.	Las ocas son de un gris claro; los gansos, son blancos.	Aves de tamaño mediano. Plumas de color ante.	Emparentadas con las ocas silvestres. Ofrecen el aspecto de un cisne.
Cuidados	Ocas resistentes que se desarrollan en todo el mundo.	En ocasiones se cruzan con las Embden.	Poco exigente. Puede determinarse el sexo al día siguiente de nacer.	Raza de corral poco exigente.	No toleran el frío; necesitan protección en invierno.
Huevos/carne	La mayor canal de todas las ocas.	Gansos más ligeros que las Embden.	Canal de tamaño mediano.	Canal de tamaño mediano.	La mejor raza para la puesta de huevos.
Salud y enfermedades	Aves grandes, aficionadas a los pastos y forrajeadoras. Como en todas las aves de corral, deben controlarse las lombrices intestinales. Si no disponen de suficiente agua para bañarse, los parásitos de la piel pueden convertirse en un problema.				
Habilidades	Valentía para enfrentarse a un ganso furioso. Proporcione alojamiento y pastos, habilidades veterinarias básicas de avicultura.				



SU PROPIO REBAÑO

Merece la pena aprender los trucos del pastoreo. Las ovejas seguirán a un cubo si les enseña a asociarlo con la comida.

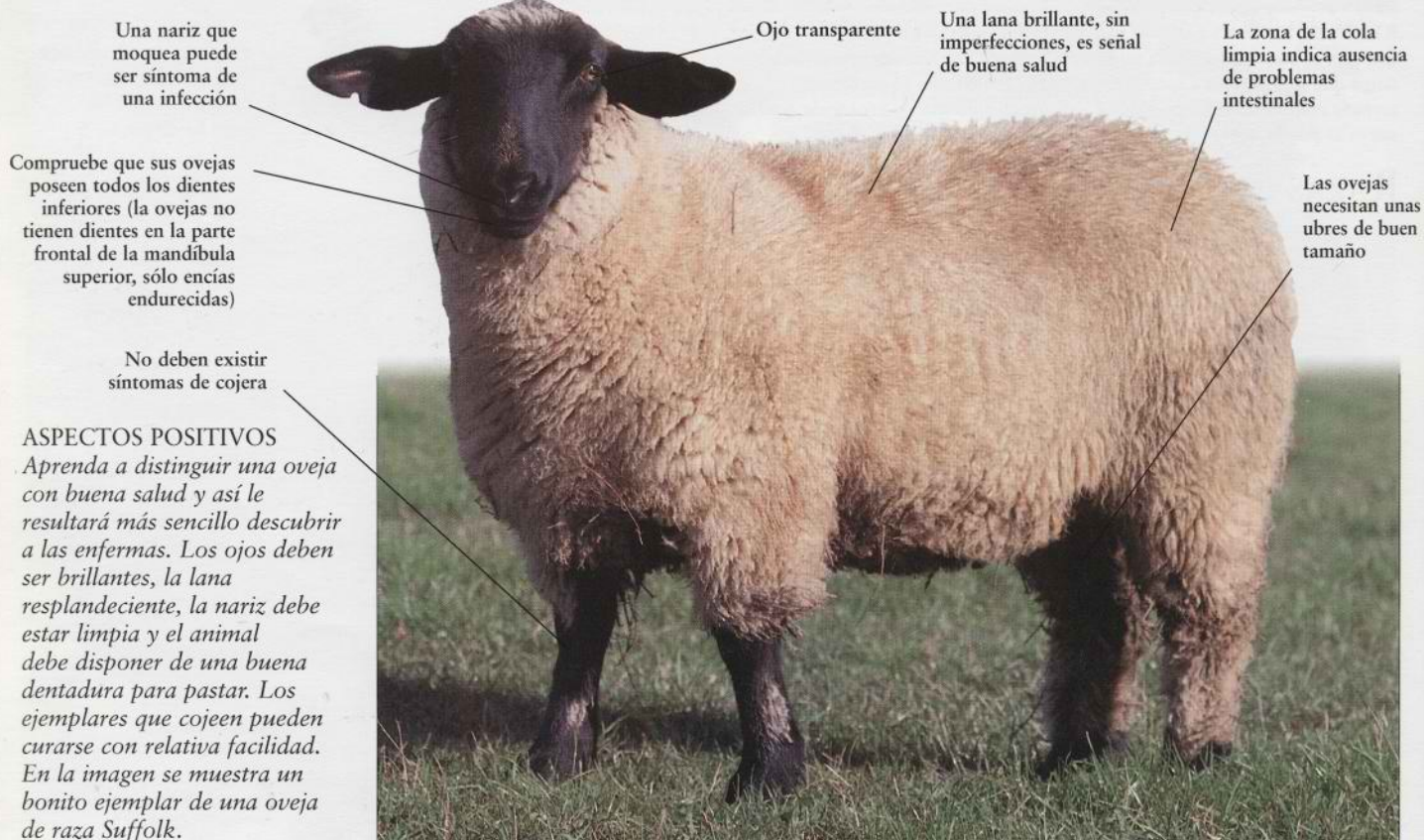
OVEJAS DE GRANJA DOMÉSTICA

LA OVEJA ES un animal con un extraño talento para resultar cautivador un momento y ser frustrante hasta la locura acto seguido. Tras criar un rebaño de ovejas durante algunos años, siempre me sorprende de cómo pueden parecer una plácida parte de un paisaje tranquilo, para provocar de inmediato tal frustración que uno se tiraría de los pelos. Parece que les pase alguna idea rara por la cabeza que les empuje a negarse abiertamente a ir en la dirección que usted desea, o a no ir a ninguna parte.

Sin embargo, se les pueden perdonar todas sus transgresiones (o casi todas), ya que son animales muy productivos desde el punto de vista del granjero doméstico. Vivirán en una tierra mucho más pobre de la que se necesita para mantener ganado vacuno; proporcionan lana y carne y procrean cada año. Además, algunas razas pueden ordeñarse.

CONVERTIRSE EN PASTOR

Esto requiere su tiempo. Tiene que trabajar con ovejas hasta que pueda pensar como una oveja. En una ocasión, un viejo granjero de las regiones escocesas que limitan con Inglaterra me dió un consejo: «Las ovejas no son estúpidas, sólo necesitan tiempo.» Imagine un rebaño de ovejas pastando en un campo y de repente usted, el pastor, atraviesa la verja y se dirige hacia ellas. Se dispersarán. Algunas se reagruparán, pero otras huirán despavoridas. ¿Estúpidas? No, el estúpido es usted. Quédese donde está y observe lo que ocurre. Probablemente le mirarán tranquilas, y al final la curiosidad mostrará lo mejor de ellas. Muy pronto podrá hacer con ellas lo que quiera. Sólo necesitan tiempo. Las ovejas se impacientan en seguida y reaccionan de acuerdo con



ASPECTOS POSITIVOS

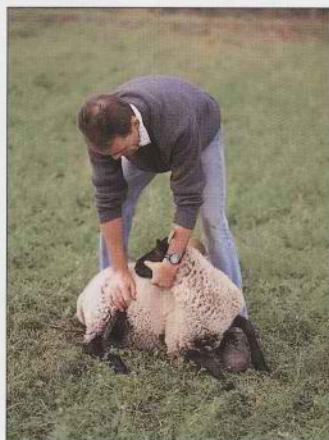
Aprenda a distinguir una oveja con buena salud y así le resultará más sencillo descubrir a las enfermas. Los ojos deben ser brillantes, la lana resplandeciente, la nariz debe estar limpia y el animal debe disponer de una buena dentadura para pastar. Los ejemplares que cojeen pueden curarse con relativa facilidad. En la imagen se muestra un bonito ejemplar de una oveja de raza Suffolk.

ese sentimiento. Mantener la calma, y por tanto poner a las ovejas de su parte, es el secreto del éxito en el pastoreo. También aprenderá a controlar a las ovejas por separado. Para ejecutar diversas tareas de pastoreo (esquilar, recortar las pezuñas y practicar cuidados veterinarios) es preciso colocar e inmovilizar al animal en la posición deseada (véase derecha).

LAS OVEJAS ADECUADAS PARA SU GRANJA

Me resulta imposible enumerar todas las razas de ovejas que se han desarrollado en todo el mundo para adaptarse a las necesidades de los diferentes climas, terrenos o mercados. Sin embargo, entre esas razas se halla la adecuada para usted. Resulta importante tener una idea clara sobre lo que necesita. Si desea que sus ovejas actúen únicamente como cortacéspedes, elija una raza cuyo aspecto sea de su agrado. Sin embargo, con respecto a los temas más importantes (la lana y la carne), tendrá que elegir con mayor detenimiento.

Algunas razas de ovejas se han desarrollado por razones comerciales; tal vez siempre tengan partos gemelares, engorden con rapidez o bien tengan una canal muy apreciada por el sector cárnico. No existe ningún inconveniente que le impida elegir una de estas razas, aunque debe asegurarse de que entiende tanto las ventajas como los inconvenientes. Resulta muy interesante saber que tendrá gemelos en cada parto, pero no si cada cordero exige para sí todas las atenciones del pastor. Algunas razas de ovejas están «diseñadas» para vivir en lugares escarpados, y si les ofrece una granja cálida, exuberante y situada en tierras bajas, se encontrarán como pez fuera del agua.



SUJETAR UNA OVEJA

Coloque su mano derecha sobre la grupa de la oveja; utilice la mano izquierda para sujetar la lana del cuello. Derribela y doble hacia atrás la cabeza del animal.



TUMBAR UNA OVEJA

Comience tal como se indica para sujetar una oveja (izquierda), pero cuando derribe a animal debe mover sus piernas de modo que la oveja descansa sobre ellas.

RAZAS DE OVEJAS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

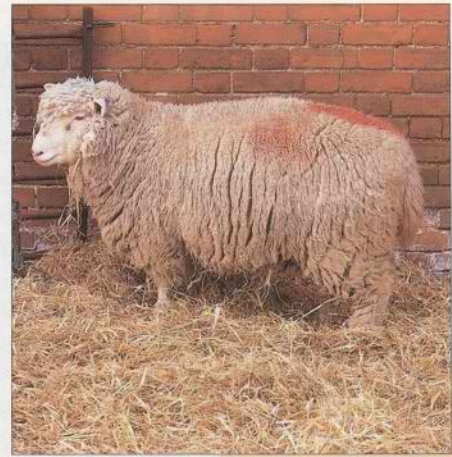
					
	<i>Suffolk</i>	<i>Welsb Mountain</i>	<i>Mule</i>	<i>Jacob</i>	<i>Milk Sheep</i>
<i>Características</i>	Ovejas con la cara negra, resistentes. Destinadas a la producción de carne, con una canal magra.	Ovejas pequeñas, criadas para sobrevivir a los crudos inviernos de las tierras altas. No son muy productivas.	Raza popular y muy prolífica. Su canal pobre en grasa resulta adecuada para el mercado actual.	Raza primitiva con una característica lana marrón moteada de blanco.	No son muy prolíficas en la cría de corderos, aunque sí son buenas productoras de leche.
<i>Cuidados</i>	Ovejas de tierras bajas. Necesitan una buena alimentación en invierno.	Expertas en fugas. Son ovejas de colinas, aunque también se encuentran en granjas de tierras bajas.	Buenos pastos y una alimentación cuidada producen corderos de crecimiento rápido. Rentables.	Animales magros y resistentes, nativos de zonas de tierras altas. Ambos sexos poseen cuernos.	Alimentación cuidada y ordeño regular para la máxima producción. Precisan estabulación.
<i>Lana</i>	Su lana no es la de mejor calidad. Se emplea para géneros de punto.	La lana varía en calidad; en general es blanca.	Raza criada por su carne. La lana se utiliza para la confección de alfombras.	Lana con gran demanda para el hilado doméstico.	La lana de esta raza no es apreciada.
<i>Salud y enfermedades</i>	Las ovejas son propensas a más enfermedades de las que tal vez se pueda imaginar. Debe vigilarse de forma continuada la aparición de lombrices y el estado de las pezuñas, y controlar los parásitos en verano.				
<i>Habilidades</i>	Capacidad para asistir a las ovejas durante el parto; recortar las pezuñas; eliminar las lombrices; esquilar; agrupar el rebaño y otras habilidades relacionadas con el manejo de las ovejas. Estas habilidades se adquieren con la práctica (y con paciencia).				

El calendario del pastor



Los cayados ayudan a controlar el rebaño

DECIDA EL MOMENTO en que desea que tenga lugar el nacimiento de corderos, y planifique su año de pastoreo a partir de ese punto. Resulta tentador hacer que la paridera tenga lugar tan pronto como la naturaleza lo permita, para que sus corderos estén listos para el mercado cuando los precios sean los más altos. Sin embargo, esto suele ocurrir al final del invierno, y atender a un rebaño en avanzado estado de gestación, entre nieve, niebla y heladas, es bastante duro. Si cría ovejas con el fin de abastecerse de carne o lana para uso propio, hágalas parir cuando los prados estén cálidos y la nutritiva hierba de primavera alcance toda su fuerza, y así se ahorrará mucho trabajo y sufrimiento. Los granjeros a gran escala trasladan a sus rebaños a un lugar cubierto durante la etapa más cruda del invierno, esquilan a las ovejas para albergar el máximo número posible de animales, y las medican contra las enfermedades provocadas por la intensificación. Así no trabaja un granjero doméstico. Siga el calendario tradicional y facilite las cosas.



PREÑADA

Esta oveja ha sido marcada con el lápiz del petral, lo cual indica que ha sido cubierta por el carnero. El color del lápiz se cambia con regularidad para tener una idea aproximada de la fecha en la que cada hembra ha sido cubierta.



RECORTAR LAS PEZUÑAS

Las pezuñas muy largas deben recortarse; de lo contrario, pueden acabar infectándose. Durante el apareamiento, el carnero

utiliza mucho sus patas traseras: si sus pezuñas no se encuentran en buenas condiciones, tal vez no sienta deseos de llevar a cabo su tarea.



PETRAL MARCADOR

El petral es un arnés que se coloca al carnero y que sujeta un lápiz con el que marca a cada hembra con la que se aparea.

OTOÑO

Prepare a las hembras y al carnero para el apareamiento: aliméntelos con cereales si la hierba es escasa. El apareamiento debe tener lugar 146 días antes (ese es el período aproximado de gestación) de la fecha en la que desee que nazcan los corderos. Coloque el petral al carnero y únalo al rebaño. Siga alimentando el ganado y esté atento a la aparición de las marcas del lápiz en las hembras para asegurarse de que el carnero está cumpliendo bien con su papel.

VERANO

Busque signos de picaduras de moscardas, que pueden matar a los corderos y dificultar mucho la vida de las hembras. Los pastos deben proporcionar una buena hierba, y los corderos crecerán rápidamente a base de leche materna y hierba fresca. Traslade el rebaño con frecuencia a fin de evitar la acumulación de lombrices en la hierba.

Revise las ubres en busca de daños o infecciones, y vigile la aparición de casos de meteorismo (véase derecha).

BAÑO DESINFECTANTE PARA OVEJAS

LAS OVEJAS DEBEN sumergirse en un baño desinfectante para acabar con los parásitos de la lana; por lo general esta operación se realiza una vez al año, a finales del verano (después del esquilado). En algunos países, el baño desinfectante es una obligación legal. Existen muchas marcas y tal vez esté obligado por ley a emplear una marca concreta (consúltelo). Si posee un rebaño numeroso, tal vez merezca la pena construir una pila de hormigón, con rampas de acceso y de salida, para llevar a cabo la inmersión. Si sólo cuenta con unas pocas ovejas, puede utilizar una bañera de zinc, pero necesitará ayuda para sujetar a la oveja durante el baño. El cuerpo y las patas deben sumergirse durante un minuto; asegúrese de que la cabeza también se sumerge.



CORDEROS EN LOS PASTOS

Los corderos pueden destetarse a los cuatro meses y dejar que se alimenten con pastos frescos.

ESQUILAR

El esquilado tiene lugar antes del punto álgido del verano, cuando la lana se «yergue» de forma natural de la piel de la oveja (véase pág. 60). Realice la operación durante los días de clima tranquilo.





ALIMENTACIÓN EN INVIERNO

Una hembra necesitará alrededor de 225 kg de heno durante un invierno medio. Sólo en las condiciones más duras se necesitarán concentrados. Cuando la oveja haya

quedado preñada, su dieta puede reducirse a un nivel de mantenimiento, de modo que no engorde demasiado y después le resulte difícil parir. No olvide romper el hielo de los bebederos.

INVIERNO

Alimente a los animales con heno durante el invierno, pero prescinda de los cereales para evitar que las hembras estén excesivamente gordas en la época de los partos. Ofrezca protección a los rebaños de tierras bajas durante los peores días del invierno, y baje de las colinas a las ovejas de tierras altas. A finales del invierno, las hembras necesitarán fortalecerse de nuevo en preparación para la época de partos, por lo que debe proporcionarles cereales durante treinta días antes de que comiencen a parir.

PRIMAVERA

Las hembras en avanzado estado de gestación son incapaces de ponerse de pie si caen sobre su lomo. Compruebe que dispone del equipo completo necesario para asistir los partos y construya un refugio si es necesario (véase pág. 44). Examine las vallas y las verjas. Sepa que tendrá que pasar muchas horas con el rebaño cuando comiencen los partos. Ofrezca a las hembras raíces o coles forrajeras después del parto, ya que así estimulará la producción de leche.



ESQUILADO DE LA ZONA CAUDAL

Elimine la lana sucia del trasero de las ovejas: atrae a las moscardas.



MEDICAMENTOS

Se les administran medicamentos para eliminar las lombrices después del parto.

TRATAR EL METEORISMO

El exceso de alimentos pesados pueden provocar meteorismo, un trastorno que puede llegar a ser mortal. Suministre al animal una dosis de aceite de cocina y manténgalo sobre su lomo.

REMEDIOS TRADICIONALES

LAS OVEJAS NECESITAN sal para su desarrollo.

Extienda sal pura sobre los prados, en una proporción de 125 kg por hectárea.

Los parásitos internos dan como resultado ovejas con mal aspecto, y por lo general con una tos profunda. Las lombrices son uno de sus peores enemigos, y deben controlarse mediante un estricto cuidado de los pastos. Si esto falla, añada a la comida diaria una mezcla de ajo muy picado y melaza. El pedero provoca un gran dolor. Las pezuñas se inflaman y despiden un olor repugnante. Una oveja que pasta apoyada en sus rodillas es un signo inequívoco de esta enfermedad. Lave y corte la pezuña hasta llegar a la zona infectada. Cúbrala con una mezcla de 230 g de alquitrán y 85 g de sal. El pedero está provocado por los pastos húmedos e infectados. Las larvas de las moscardas salen de huevos puestos en la lana de las ovejas. Penetran en la carne, y si no se interrumpiesen se comerían a una oveja viva. Los síntomas de esta enfermedad son movimientos rápidos de la cola, los mordiscos en la lana de la zona infectada, y grandes manchas húmedas y fétidas. Elimine la lana húmeda, arranque el mayor número posible de larvas y trate la zona con baños o polvos desinfectantes. Trate las heridas con alquitrán de leña.



Suplemento alimenticio a base de ajo y melaza



Untar la pezuña con alquitrán de leña



CORDEROS EN PRIMAVERA

Los corderos se encuentran pletóricos de vida, en especial cuando el sol de primavera calienta sus lomos. Una vez que hayan

tomado abundante leche y algún alimento complementario, pronto comenzarán a ganar peso. Cuando la hierba comience a crecer, los corderos crecerán con ella.

El nacimiento de corderos

LOS CORDEROS FUERTES y sanos son el resultado de los cuidados y las atenciones recibidas por sus madres durante un período prolongado, no sólo durante los últimos días de gestación. Cuando esté seguro de que una oveja está preñada (cuando el carnero ya no deje más marcas de lápiz del petral), puede dejarla que se alimente de rastros para mantenerla en buenas condiciones. Ofrezcale comida adicional durante las ocho semanas anteriores al parto, aumentando la ración de forma progresiva a medida que se acerca el momento de parto. Las ovejas preñadas deben comer cereales (la avena es el más aconsejable), heno de buena calidad y minerales para conservar una buena salud. Asegúrese de que también usted goza de buena salud, ya que el nacimiento de los corderos le mantendrá muy ocupado.



CORDEROS EN PRIMAVERA
La naturaleza planificó el ciclo vital de las ovejas de modo que los corderos nazcan en primavera, cuando la comida es abundante.

Las hembras de la mayor parte de las razas no pueden forzarse a parir a finales de la primavera o en verano. Adáptase a los dictados de la naturaleza.

PREPARATIVOS

NACERÁN corderos prematuros, por lo que debe estar preparado. Tres semanas antes del nacimiento del primer cordero no es demasiado pronto para comenzar a construir refugios. El clima durante el nacimiento determinará el número de refugios necesarios. Si el tiempo va a ser húmedo, ventoso o con heladas, necesitará algún tipo de refugio a cubierto. El principal enemigo de un cordero recién nacido es el viento frío y húmedo.

REFUGIOS AL AIRE LIBRE

Si sus corderos van a nacer a finales de la primavera, tal vez no necesite más que un refugio con vallas (véase pág. 44) o una sencilla pared de pacas de paja.



Las paredes de pacas de paja en forma de X proporcionan protección contra el viento, sea cual sea la dirección en la que sople

Vallas encajadas



NACIMIENTO DE CORDEROS EN EL ESTABLO

Divida en zonas específicas el cobertizo destinado al nacimiento de corderos: para las hembras que todavía no han parido, para las que han parido recientemente y para las que tienen crías de varios días, preparadas para volver a los prados. Asimismo, construya una enfermería para los corderos huérfanos que tal vez necesiten ser criados por otras ovejas o alimentados a mano. El cobertizo debe estar abundantemente cubierto de paja y protegido contra las lluvias torrenciales, pero no excesivamente encerrado.

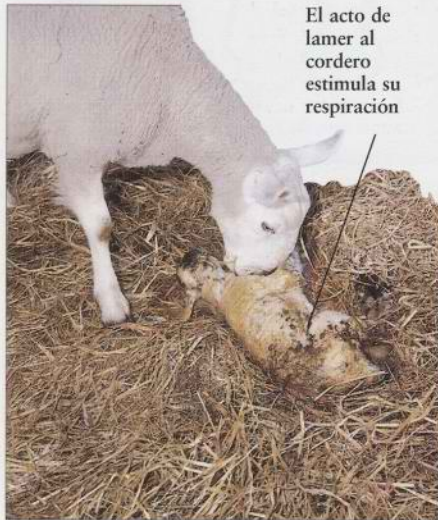
Agua fresca para beber

PROCESO DEL NACIMIENTO EQUIPO

EN EL MOMENTO anterior al nacimiento, la hembra se acostará, con su cabeza apuntando al cielo, y gemirá al tiempo que hará esfuerzos de expulsión. Aparecerá una bolsa con líquido, seguida por el morro apoyado sobre las patas delanteras. Cuando la espalda haya salido, el resto del cordero resbalará sin esfuerzo hasta el suelo. Lleve rápidamente la cría hasta la cabeza de la madre para que ésta pueda olerla y limpiarla. Limpie la nariz y la boca del cordero en caso de que estén llenas de mucosidad.



LISTO PARA SU USO
 Compre una bolsa de tela en la que guardará el equipo para asistir el nacimiento de corderos. No se separe nunca de ella. Llénela con los objetos que se muestran en la ilustración, y téngala a mano por la noche. Un buen libro sobre el nacimiento de corderos es una herramienta obligada, además de ropas cálidas que le permitan suficiente libertad de movimiento.



El acto de lamer al cordero estimula su respiración

LAMER PARA DAR LA VIDA

Una vez nacido el cordero, deje solos a la madre y a su hijo durante un tiempo aproximado de una hora. No los moleste. Cuando vuelva a verlos, la madre habrá limpiado al cordero y éste intentará ponerse en pie y buscará el pezón materno.



Una lámpara de infrarrojos proporciona calor

LA PRIMERA LECHE
 Examine los corderos transcurrida una hora desde su nacimiento. Deben mamar dentro de las dos primeras horas, y la primera leche es vital. Se conoce como calostro, y contiene un elevado nivel de anticuerpos que los corderos necesitan para protegerse contra las enfermedades.

PROBLEMAS

SI TODOS LOS nacimientos se producen sin problemas, es usted una persona con suerte. Nueve de cada diez veces será así, pero cuando las cosas salen mal tiene que tomar decisiones vitales, y debe hacerlo rápidamente.

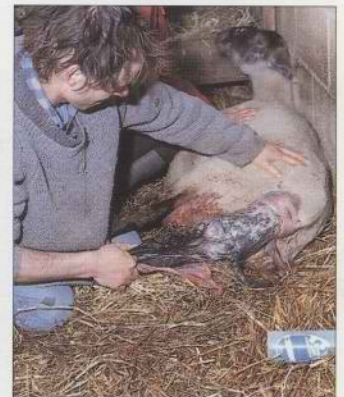
Cuando decida dedicarse a la cría de corderos, entable relación con algún pastor local al que pueda llamar en caso de emergencia (una buena opción, ya que aprenderá de su experiencia) o bien llame a un veterinario cuando se presente algún problema. Un curso de preparación es un buen punto de partida.

Las mujeres embarazadas no deberían colaborar en las tareas del parto debido al peligro de infecciones animales que podrían dañar al embrión humano.



CORDERO HUÉRFANO

Si una hembra muere, puede criar a su cordero a través de otra oveja con un solo hijo o bien alimentarlo con biberón. Puede adquirir leche especial para corderos, aunque éstos requieren una alimentación regular en una época en la que estará muy ocupado. Intente que se críe con otra oveja.



HACER DE COMADRONA

Algunas ovejas necesitarán ayuda, pero no espere que se lo agradezcan. Muéstrese firme y decidido, pero sea delicado con sus manos.

Lana

NADIE HA PODIDO descubrir un material textil tan versátil como el que crece sobre las ovejas. Tal vez se sienta tentado por todo tipo de prendas de abrigo modernas, pero siempre volverá a la lana. No sólo se estira cuando está húmeda, cerrándose para ahuyentar el frío; posee la notable propiedad de emitir calor a medida que se seca.

No obstante, hay un largo camino desde la oveja hasta la prenda de vestir. El animal debe esquilarse correctamente; la lana debe limpiarse, cardarse e hilarse para transformarla en ovillo, e incluso entonces, las prendas de punto le resultarán tentadoras. Con la infinidad de tipos de lana de oveja que existen —sin mencionar las cabras de Angora (véase pág. 63), los conejos (véase pág. 85) y las llamas (véanse págs. 41 y 86)—, cualquiera que desee emprender las tareas de hilar y tejer en casa dispondrá de una gran variedad.

Siempre he preferido delegar en otros estas dos últimas tareas, pero me siento feliz al cubrir mi cuerpo con el producto final en las frías mañanas de invierno. No utilice lana de carneros, a menos que desee que le persigan todas las ovejas de la zona.

ESQUILADORAS

LAS ESQUILADORAS, manuales o eléctricas, funcionan como tijeras y deben mantenerse perfectamente afiladas. Las esquiladoras baratas perderán el filo. Dispone de versiones para diestros y para zurdos (no conseguirá nada si emplea la esquiladora que no le corresponde).



Esquiladora manual sencilla

Esquiladora doble

Esquiladora eléctrica

ESQUILEO

ESQUILAR OVEJAS RESULTARÍA sencillo si permaneciesen quietas, pero no es así. El hecho de sujetarlas representa la mitad de la batalla (si la gana, podrá pasar al siguiente paso, el dominio del corte).

Esquile cuando la primavera llegue a su fin y comience el verano, pero espere a que la lana se «levante». Este fenómeno tiene lugar cuando la lana se despeg del lomo de la oveja antes de una muda natural, y resulta en una capa de lana más grasienta que aparece entre el vellón y la piel. Es a través de esta capa por donde debe pasar la esquiladora. Afílela antes de comenzar.

1 SUJECCIÓN Busque un lugar plano; cuanto más cómoda se encuentre la oveja, más contenta estará. Para conseguir que se tumbe, sujétela por el morro o por debajo del maxilar y agárrela de la lana en la grupa. Hágala girar y la oveja quedará en posición sentada (véase pág. 55).

Sujete firmemente a la oveja por el morro por debajo del maxilar



Un firme tirón en la cabeza de la oveja hará que ésta deje de moverse



2 PRIMER LADO Arrodílese y coloque la oveja sobre sus piernas. Si la cabeza de la oveja se halla firmemente sujeta bajo su brazo, no podrá moverse. Si la lana del vientre está enmarañada y sucia, córtela y deséchela. A continuación, recorte todo el costado de la oveja, hasta la lana del cuello, bajando por la pata y hasta la altura de la columna.

Recorte la lana del costado hasta la columna vertebral



3 GIRO Tras cortar la lana de uno de los costados de la oveja, dé la vuelta al animal para cortar el otro costado. Es inevitable que corte a la oveja durante sus primeros intentos. Tenga a mano un bote de alquitrán de leña y un palo corto y fino. Una aplicación de alquitrán detendrá la hemorragia y evitará las infecciones.

El vellón cortado caerá en una sola pieza a medida que mueve el animal (con la práctica)



RAZAS DE OVEJAS Y SUS VELLONES

	<i>Suffolk</i>	<i>Lincoln Longwool</i>	<i>Cheviot</i>	<i>Merino</i>	<i>Jacob</i>
<i>Clasificación</i>	Lana corta; de tierras bajas.	Lana larga y lustrosa; tierras bajas.	Montañas y colinas.	Lana de buena calidad.	Lana media.
<i>Distribución</i>	Raza británica, que se encuentra por todo el mundo.	Originaria del norte de Inglaterra, se encuentra por todo el mundo.	Originaria del sur de Escocia. Se encuentra por todo el mundo.	Originaria de España, se cría en todo el mundo, sobre todo en Australia.	Originaria de Mesopotamia. Se cría en todo el mundo.
<i>Peso del vellón</i>	2,5-3 kg	7-10 kg	2-2,5 kg.	Hasta 16 kg	2-2,5 kg.
<i>Calidad de la lana</i>	Lana de alta calidad con fibras finas.	Vellones pesados y con fibras largas.	Calidad media a fina; con rigidez natural.	La lana de mejor calidad.	Buena calidad, con manchas marrones.
<i>Comentarios</i>	La lana se emplea para géneros de punto, hilos para tejer, telas de lana y franela, y telas para trajes.	Estas razas se utilizan para mejorar otras razas autóctonas. Su lana es popular entre las hilanderas y las tejedoras.	La lana se emplea normalmente para tejer mantas, tapices y ropas de abrigo.	Empleada para la elaboración de franelas y telas de primera calidad. La lana merino representa el 40 % del total de producción.	Popular entre los hiladores y tejedores como lana sin teñir y con marcas naturales. No se utiliza comercialmente.

4 SEGUNDO LADO A continuación, esquile el otro costado, de nuevo recortando toda la lana desde el cuello hasta las patas, pero esta vez a partir de la columna en dirección descendente. Cuando termine, deberá disponer de un vellón completo.



Sujete a la oveja con firmeza en todo momento



5 ENROLLAR EL VELLÓN Libere a la oveja (un momento memorable). Debe enrollar el vellón para guardarlo. Extiéndalo, doble los lados hacia el centro y enróllelos hasta formar un fardo. Tome la lana del cuello, retuérzala de forma que parezca una cuerda y enróllela alrededor del fardo de lana. Meta el extremo suelto. Guarde los vellones en sacos en los que las ratas y los ratones no puedan establecer su hogar en invierno.

Una cuerda retorcida con la lana del cuello se utiliza para atar el vellón que debe guardar

HILADO DOMÉSTICO

EN EL PROCESO de hilado tiene que estirar las fibras del vellón y darles vueltas para formar un hilo. Para entender los principios del hilado, practique a mano. Tome una mecha de lana, sepárela estirando con sus dedos hasta que las fibras queden paralelas (por lo general esto se consigue mediante la carda).

A continuación, dé vueltas a las fibras. Acaba de hilar lana.



1 CARDAR Al cardarla, la lana elimina los nudos y alinea las fibras; así la lana queda preparada para el hilado.

2 HILADO Para producir lana necesitará una rueca. Esta artesanía es muy compleja, y lo más aconsejable es aprenderla de un maestro experimentado.



**CABRA ANGLONUBIA**

Esta raza se estableció en el siglo XIX a partir de ganado indio y egipcio. Los colores varían del negro o el marrón hasta casi el blanco.

CABRAS DE GRANJA DOMÉSTICA

UNO DE CADA siete animales que pastorean y ramonean en el mundo es una cabra, y muchas cabras se encuentran en granjas pequeñas, autosuficientes, situadas en lugares donde otros animales no serían productivos. Tales granjas tal vez cuenten con pastos pobres, y dado que cinco cabras vivirán en el mismo espacio en que se desarrollaría una vaca, parece sencillo comprender por qué una cabra que aporte carne y leche resulta tan valiosa. Las cabras no exigen demasiadas comodidades, razón por la cual se encuentran en todas partes, desde las montañas hasta las comunidades desérticas. La mejor hierba no es buena para ellas; necesitan matorrales y maleza para mordisquear, o malas hierbas para masticar, y se muestran implacables en la búsqueda de sus pastos favoritos, que puede ser cualquier planta de jardín (¡incluyendo los rosales!).

COMPRAR UNA CABRA

Las cabras son supervivientes. Esta característica las convierte en criaturas más resistentes que las ovejas, aunque también significa que poseen hábitos molestos e instintivos. Cuando se disponga a comprar una cabra, es preciso determinar con claridad la salud básica del animal, aunque también debe preguntar cuándo parió por última vez, cuántas crías tuvo (algunas tienen una, mientras que otras paren hasta cuatro) y si fue un parto fácil.

Asimismo, debe saber cuáles son las intenciones de las cabras. Algunas son formidables saltadoras, capaces de salvar cualquier valla que usted construya; otras se arrastrarán y se abrirán paso entre el más diminuto de los huecos que puedan encontrar en una valla, y «trabajarán» en ella hasta que puedan escapar. Otras cuestiones: ¿podrá ordeñarla? ¿Para qué otra finalidad desea una cabra, excepto

CABRA EN BUEN ESTADO

A menos que sea un entusiasta de los espectáculos, no haga demasiado hincapié en el aspecto de su cabra; otros elementos son mucho más importantes. Una buena cabra lechera posee un abdomen profundo, similar a un barril; esto indica que posee un rumen grande (el primero de sus cuatro estómagos), que proporciona mucho espacio para alimentos voluminosos. Las pezuñas deben ser resistentes y duras. La ubre será redonda, no caída, suave y flexible. La cabra de la ilustración pertenece a la raza Toggenburg.

Un abdomen en forma de barril indica una buena capacidad para los alimentos

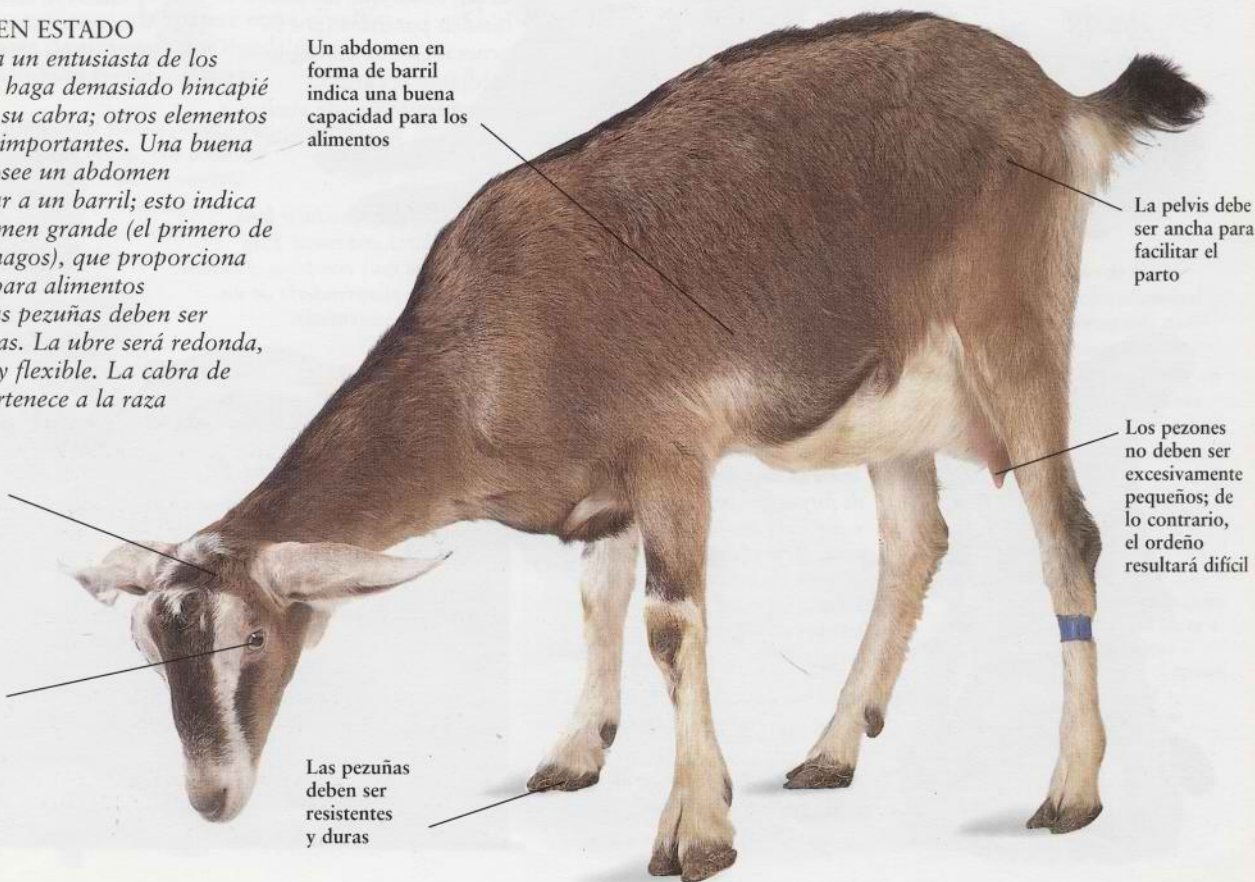
La pelvis debe ser ancha para facilitar el parto

Los pezones no deben ser excesivamente pequeños; de lo contrario, el ordeño resultará difícil

Una cabra sin cuernos es mejor: habrá menos riesgos de heridas

Los ojos deben ser claros y brillantes, sin señal alguna de trastorno mental

Las pezuñas deben ser resistentes y duras



quizá por su vellón o por su piel? Pida que le dejen ver cómo ordeñan al animal, y toque las ubres: si detecta la más ligera señal de resistencia, no compre esa cabra. También debe recordar que las cabras no son criaturas solitarias; gustan de la compañía. No obstante, no son animales exigentes: se sentirán felices con una vaca, un burro, una oveja, un poni u otra cabra.

CABRAS PARA ORDEÑAR

La gran mayoría de las cabras se crían por su leche, muy nutritiva y un útil sustituto de la leche de vaca (a la que algunas personas son alérgicas).

Una cabra puede producir 3,5 litros de leche al día, y si tiene una cría, dedicará a ésta un tercio de dicha cantidad. Una hembra muy joven puede producir la mitad. En cualquier caso, si necesita 1,5 litros al día para consumo familiar, sobrará poca leche. Si, por el contrario, le quedan excedentes, recuerde que le servirán para alimentar a los cerdos.

Si desea criar cabras que produzcan suficiente leche no sólo para alimentar a sus crías, sino también para su propio consumo, para elaborar productos lácteos y para disponer de excedentes para su venta, tendrá que contar con un pequeño rebaño. Con más cabras necesitará una organización más especializada, incluyendo una zona de ordeño debidamente construida y una lechería en la que pueda refrigerar y guardar la leche, elaborar quesos (véase pág. 174), helados y yogur (véase pág. 173). Tenga en cuenta las demandas adicionales, en cuanto a espacio y alimento, que un rebaño de cabras exigirá. Además, debe cumplir las regulaciones en cuanto a productos lácteos y alimentación, que se aplican desde el momento en que se realizan ventas del producto.



CABRAS PRODUCTORAS DE LANA

La lana de las cabras de Angora se utiliza para producir mohair. Puede llegar a ser muy valiosa y constituye un buen negocio para el granjero doméstico. Tal vez tenga que esquila las cabras dos veces al año.

RAZAS DE CABRAS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

					
<i>Toggenburg</i>		<i>Anglonubia</i>	<i>Pygmy africana</i>	<i>Saanen</i>	<i>Angora</i>
Características	Origen suizo. Animales pequeños y compactos. De color marrón, con marcas blancas.	Raza inglesa, con una nariz romana y unas orejas caídas características. Aspecto aristocrático.	Se crían como mascotas en las zonas que no son de origen. Populares para espectáculos.	Pelo blanco, orejas erguidas y generalmente de gran tamaño. Pelo corto y fino. Origen suizo.	Originalmente de Asia Menor. Valoradas por su lana fina y suave, llamada mohair.
Cuidados	A todas las cabras les gusta la compañía y una cabra solitaria puede llegar a ser problemática. Las cabras soportan temperaturas bajas, pero si se encuentran bajo cubierto deben mantenerse a salvo de la humedad y las corrientes de aire.				
Leche	Pueden ser unas buenas y económicas productoras de leche.	La producción de leche puede ser elevada. Los niveles de grasa también son altos, por lo que es buena para elaborar queso.	Proporcionarán una pequeña cantidad de leche después del parto, pero su ordeño resulta más difícil que el de razas grandes.	Las mejoras genéticas han logrado unas ubres de excelente forma y el incremento de la producción de leche. Buena raza para tal fin.	Buenas productoras de leche, aunque normalmente se crían por su valiosa lana.
Salud y enfermedades	Las cabras son propensas a enfermedades intestinales similares a las que padecen las ovejas, y tal vez requieran protección mediante vacunas. Es preciso eliminar las lombrices y los piojos con frecuencia, así como recortar las pezuñas.				
Habilidades	Asistir al nacimiento de los cabritos, criar a los huérfanos, ordeñar, manejar las cabras adultas (incluyendo los machos), recortar las pezuñas, poner inyecciones contra lombrices o con otros preparados, reconocer los síntomas de enfermedad.				

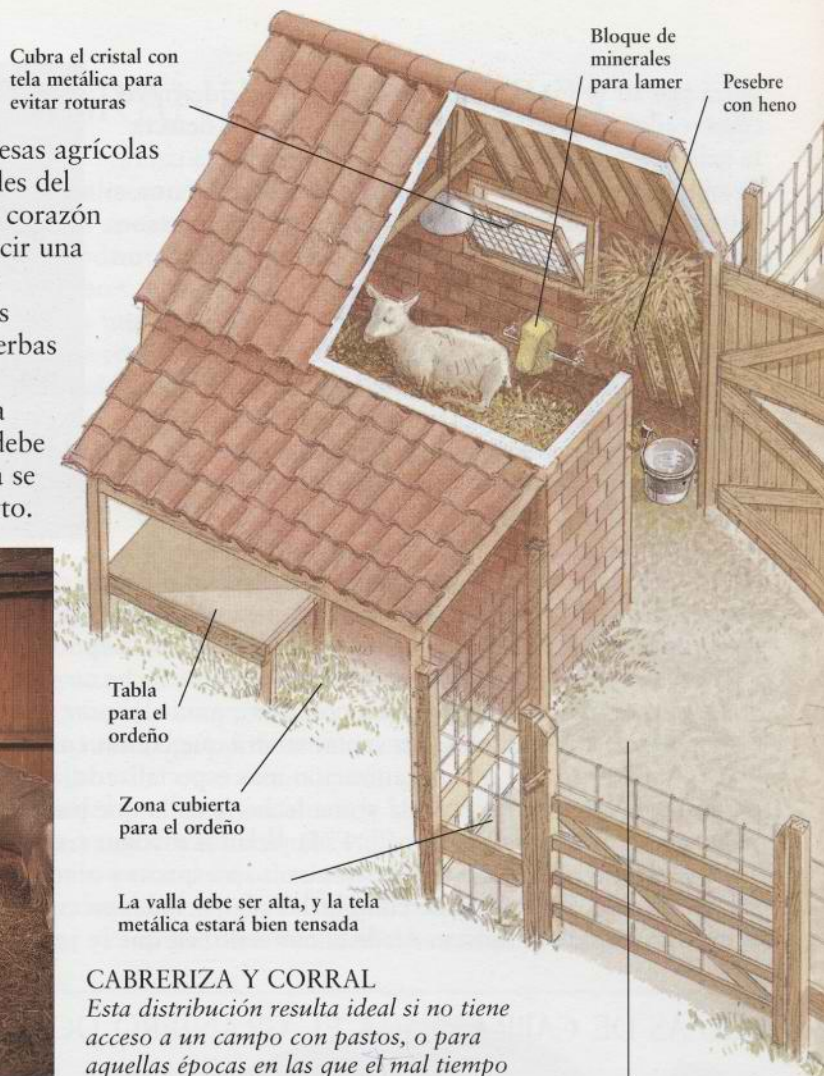
Criar cabras

LAS CABRAS SIEMPRE se han adaptado bien a las empresas agrícolas a pequeña escala. En las zonas más cálidas y tropicales del mundo, tradicionalmente cuentan con un lugar en el corazón de la granja doméstica, ya que son capaces de producir una buena reserva de leche a cambio de una cantidad de alimento muy inferior a la que exige una vaca. En las granjas más grandes, su preferencia por las malas hierbas en detrimento de los pastos les permiten utilizar un rincón olvidado que otros animales rechazarían. Una cosa que detestan las cabras es la lluvia, por lo que debe ofrecerles un refugio al que puedan acudir si el clima se torna húmedo cuando se encuentran en campo abierto.



LA CABRERIZA IDEAL
Una buena cabreriza tendrá que ser un compromiso entre las exigencias de libertad de la cabra y la necesidad del granjero de mantenerla cerrada. Las cabras se sentirán bien en una amplia gama

de temperaturas, aunque no toleran las corrientes de aire. Las cabras para el ordeño suelen mantenerse en corrales individuales. Si utiliza este sistema, ofrezca agua fresca a cada animal.



CABRERIZA Y CORRAL

Esta distribución resulta ideal si no tiene acceso a un campo con pastos, o para aquellas épocas en las que el mal tiempo impida a sus cabras salir al campo. Las cabras gozan de cierta libertad y de alimento fresco; asimismo, cuentan con una espaciosa zona para moverse y evitar así el aburrimiento. El suelo duro facilita la limpieza y reduce la frecuencia de recorte de pezuñas.

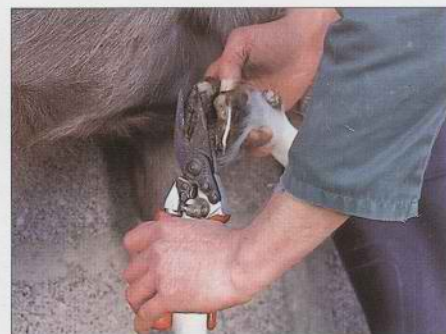
CUIDADOS

LAS CABRAS SON animales sanos por naturaleza, y con un poco de suerte precisarán muy pocas atenciones veterinarias. No obstante, las pezuñas han de recortarse con regularidad para evitar la cojera, a no ser que permita trepar a sus cabras por un terreno rocoso o pedregoso. Resulta aconsejable encontrar un cabrero o un pastor experimentado que le enseñe. Tal vez nunca se vea obligado a administrar medicamentos mediante inyecciones, pero si se ve en esta situación debe saber cómo utilizar una aguja y dónde debe aplicarla exactamente. Busque el consejo de un experto la primera vez que lo intente, y en caso de duda, deje el asunto en manos de profesionales.



INYECCIONES

Ésta es la vía de administración de algunos antibióticos y vermífugos. Asegúrese de que sujete al animal con firmeza, o correrá el riesgo de romper la aguja (o también podría ocurrir que la cabra inquieta haga que sea usted quien reciba la dosis).



RECORTE DE LAS PEZUÑAS

Si ya dispone de las herramientas necesarias para recortar las pezuñas de las ovejas, también le servirán para las cabras. Emplee un cuchillo afilado o una herramienta específica. El objetivo es recortar la pezuña de modo que quede plana y que haga que la cabra se sienta cómoda.



ELEMENTOS FIJOS Y ACCESORIOS

LAS CABRAS PISOTEARÁN la comida y la echarán a perder si disponen de la más mínima oportunidad. Los pesebres con heno provistos de unas barras evitarán que los animales saquen demasiado alimento de una vez. Las cabras poseen potentes cuellos y cabezas, por lo que deberá atornillar a las paredes los accesorios tales como comederos para que no los derriben. ¡Asegure el cubo de agua!



MINERALES

Un bloque mineral garantizará el consumo adecuado de minerales por parte de sus cabras.

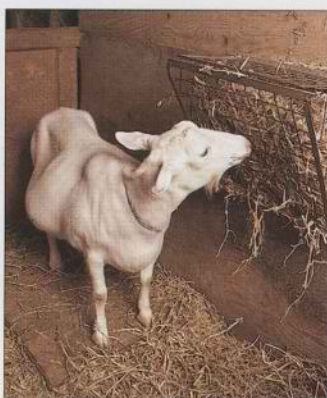
PUERTA SEGURA

Este macho cabrio tiene un ojo puesto en la manada, pero no puede llegar a los cerrojos y una barra le impide saltar.



BEBEDERO EN EL UMBRAL

Esta cabra tiene la posibilidad de tomar toda el agua que desea sin peligro de ensuciar o volcar el cubo.



PESEBRE CON HENO

El heno proporciona el forraje vital para las cabras que se crían bajo cubierto, y deben tenerlo a su alcance en todo momento.



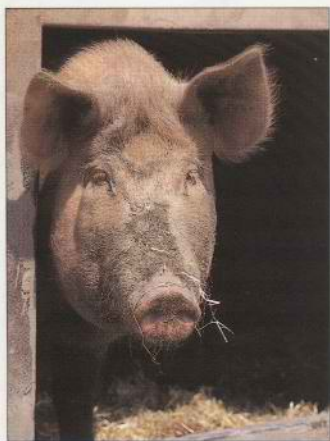
COMER FUERA

La maleza proporciona buen pastoreo para las cabras, pero también les gustan las rosas y los árboles ornamentales.

COMIDA Y BEBIDA

LAS CABRAS SON ramoneadoras y disfrutarán mordisqueando un seto o maleza mucho más que un campo de hierba. Déjelas, pero ofrézcales también una ración de grano y heno. Si las ordeña, necesitarán una cantidad extra de alimento en forma de concentrados: copos de maíz, avena aplastada o habas trituradas.

No obstante, no dé por sentado que las cabras no son comensales exigentes: aunque gusten de las malas hierbas, no comerán concentrados o heno de mala calidad.



EL MEJOR AMIGO DEL GRANJERO

El cerdo es un animal inteligente y versátil, que se gana su puesto en una granja doméstica tanto por su carne como por su amistad.

CERDOS DE GRANJA DOMÉSTICA

LOS CERDOS HAN sido fieles sirvientes de los granjeros domésticos durante generaciones. Se encuentran en el centro de muchas culturas agrícolas, y por muy buenas razones. El cerdo no sólo es un animal resistente, sino que además engordará con los desechos de su cocina y su granja, y con los alimentos que forrajea por sí solo. Su carne también es extremadamente versátil, adecuada para curar jamones o tocino, o para transformar en salchichas y embutidos. El cerdo es un animal generoso, que proporciona hasta veinte lechones al año, y si se le deja suelto para que limpie una zona con excesiva vegetación o abandonada, se abrirá paso de forma continuada e incansable a través de la maleza más espesa, separando las malas hierbas con su poderoso hocico. Un cerdo es una criatura impresionante y un buen amigo.

COSAS QUE DEBE SABER ACERCA DE LOS CERDOS

No caiga en la trampa de pensar que los cerdos son sucios y estúpidos. Dos hábitos razonables y saludables explican esta imagen: el modo en que entierran sus hocicos en el suelo, buscando gusanos y lombrices, y su instinto de revolcarse en lodo cuando existe el peligro de que el sol intenso les queme la piel. En lo que respecta a sus hábitos «personales», los cerdos son escrupulosamente limpios. Si se les brinda la oportunidad, defecan lo más lejos posible del lugar donde duermen, y algunos de mis cerdos mantenían sus pocilgas tan limpias que no hubiese representado ningún esfuerzo pasar una noche con ellos. No hay nada de sucio en los cerdos.

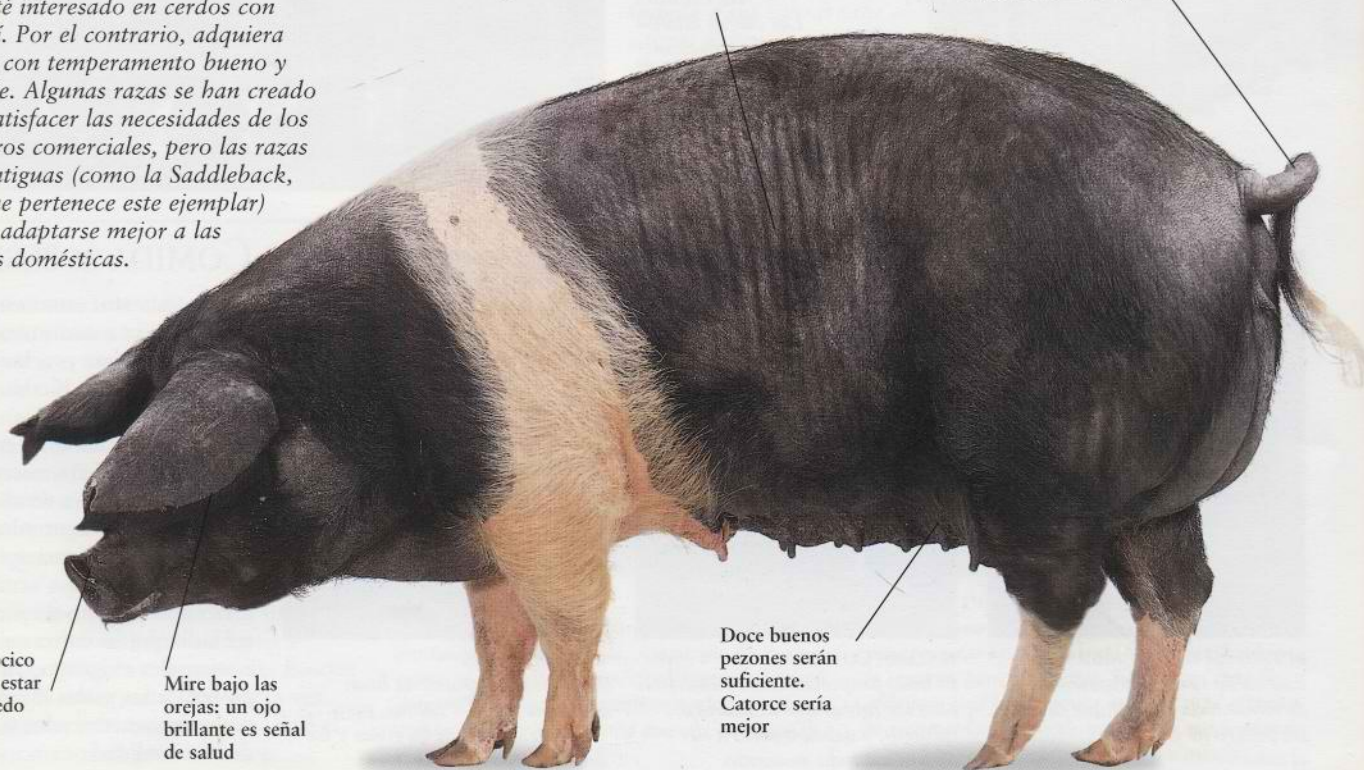
Asimismo, poseen mentes brillantes. Una cerda organizará su casa moviendo la paja con su hocico con el fin de preparar un lecho seguro para sus lechones. Les enseñará a mamar y también les regañará. Los cerdos también son muy buenos

EL CERDO PERFECTO

No se preocupe del aspecto a menos que esté interesado en cerdos con pedigrí. Por el contrario, adquiera cerdos con temperamento bueno y tratable. Algunas razas se han creado para satisfacer las necesidades de los granjeros comerciales, pero las razas más antiguas (como la Saddleback, a la que pertenece este ejemplar) suelen adaptarse mejor a las granjas domésticas.

La piel debe ser brillante, con las cerdas cerca del cuerpo (una piel sin brillo puede ser señal de enfermedad)

Una cola rizada sugiere un cerdo feliz (la cola recta puede indicar enfermedad)



El hocico debe estar húmedo

Mire bajo las orejas: un ojo brillante es señal de salud

Doce buenos pezones serán suficiente. Catorce sería mejor

«cronometradores»: si tiene la costumbre de alimentar a sus ejemplares a las mismas horas, no se retrase nunca más de cinco minutos a no ser que desee enfrentarse a un motín. En una ocasión tuve una cerda que me indicaba la hora mejor que mi despertador, y si me retrasaba en el pienso de la mañana, se enteraba todo el vecindario.



REFUGIO PARA CERDOS

El mejor lugar para los cerdos es el campo abierto. Necesitarán algún tipo de refugio, pero no tiene que ser «elegante».

ELECCIÓN DE LA RAZA

Elija una raza con la que se sienta feliz. Como ocurre con todos los animales de granja, si puede observarlos por la mañana, a primera hora, y sentirse contento de verlos, significa que son de la raza adecuada para usted. Cuando más antigua y menos desarrollada sea la raza, más resistentes serán. Las razas más antiguas de cerdos, algunas de las cuales son en la actualidad oficialmente raras, se criaron en épocas más difíciles, cuando los cerdos recibían menos atenciones y alimento. Muchas de estas razas se engordaban únicamente a base de desechos de cocina. Estos cerdos son fáciles de criar por el granjero doméstico y apenas notará su presencia. Si va a producir jamones y tocino para consumo propio (véase pág. 176), no tema criar una raza considerada muy grasa por los estándares modernos. El sabor de la carne de cerdo está en la grasa, y los cerdos la necesitan en abundancia. Además, les aporta mayor resistencia.

RAZAS DE CERDOS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

	 <i>Large Black</i>	 <i>Duroc</i>	 <i>Saddleback</i>	 <i>Híbridos</i>	 <i>Landrace</i>
<i>Características</i>	Raza rara, antigua, con las orejas caídas, se trata de cerdos resistentes, con buen comportamiento e instintos maternos.	Cerdos característicos con el pelo de color rojizo. Muy apreciados en Estados Unidos.	Reconocibles por sus orejas caídas y marcas blancas y negras. Las razas coloreadas son más resistentes que las blancas.	Cruces entre razas de cerdos, diseñados para producir ejemplares que satisfagan las exigencias del mercado.	Raza escandinava. De piel blanca, con orejas caídas. Madres prolíficas. Se encuentra extendida por todo el mundo.
<i>Cuidado</i>	Cerdos ideales para mantenerlos en refugios al aire libre. Muy autosuficientes.	Pueden mantenerse con éxito tanto en interior como en exterior.	Buenos cerdos para la crianza tradicional en campo o pocilga.	Precisan alimentación cuidada para obtener el máximo potencial de este tipo de cerdos.	Cerdos fáciles de mantener, partos con poca dificultad. De interior o exterior.
<i>Carne</i>	Excelentes para carne o tocino, aunque los ejemplares grandes tendrán mucha grasa.	Criados por su tocino; tardan en madurar. Canal con abundante carne magra.	Raza que se cría para la producción de carne o tocino.	Criados por su carne o su tocino. Demasiado especializados para el granjero doméstico.	Produce canales largas y magras; muy apreciados como productores de tocino.
<i>Salud y enfermedades</i>	Las razas multicolores, más antiguas y resistentes, parecen menos sensibles a los problemas. Esté preparado para eliminar lombrices y piojos y para tratar la mastitis en las madres lactantes; aprenda a reconocer los síntomas de erisipela.				
<i>Habilidades</i>	Precisan poca ayuda para parir, pero los lechones jóvenes requieren vigilancia de personas expertas. Repartir las cantidades adecuadas de alimento, limpiar la pocilga (si se utiliza) y trasladar a los cerdos (un arte en sí mismo).				

Criar cerdos

LOS CERDOS SÓLO exigen tres cosas: refugio, espacio y un lugar para hozar. Si puede ofrecerles las tres, sus animales serán felices. Un cerdo necesita protección contra el sol y la lluvia aunque el refugio no tiene que ser demasiado complicado. He visto pocilgas construidas como palacios, pero he conocido cerdos que vivían bajo un lámina de latón sostenida mediante pacas de paja, y eran igualmente felices.

Un cerdo precisa espacio para vagar y hacer ejercicio, pero ese espacio no tiene que ser tan grande como tal vez imagine: un pequeño patio delante de la pocilga bastará. Además, necesita algún lugar en el que pueda hurgar con el hocico. Nunca me ha gustado ver a los cerdos sobre hormigón. Los cerdos prefieren la tierra, en la cual pueden escarbar en busca de sabrosos gusanos y lombrices, pero un lecho profundo de paja también colmará sus instintos naturales de llegar hasta la base del terreno. No tema dejar que sus cerdos se ensucien. Durante los inviernos húmedos convertirán cualquier espacio verde en un mar de lodo (¡y se divertirán en él!).



ADQUIRIR CERDOS

Si es usted nuevo en la cría de cerdos, compre una hembra recién parida. Dispondrá de tiempo antes de comenzar a preocuparse por la madre, y mientras tanto podrá engordar a los lechones.

DÓNDE CRIAR UN CERDO

LOS CERDOS SE adaptan muy bien a los rincones difíciles de una granja. No precisan los mejores pastos, por lo que debe alojarlos donde puedan «trabajar» por usted limpiando la tierra de malas hierbas, o ayudándole a arar el suelo; después deberá trasladarlos. No permita nunca que la tierra contraiga la «enfermedad del cerdo» debido a una estancia demasiado prolongada.



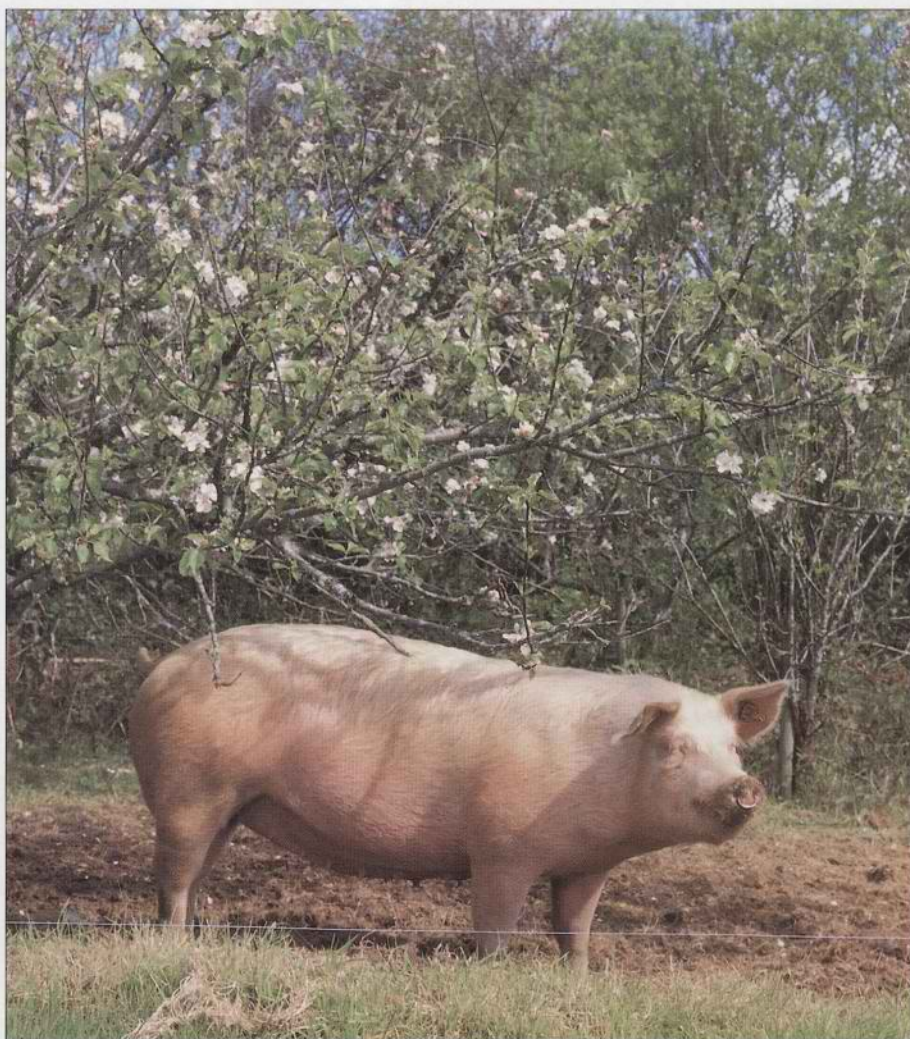
CERDOS CRIADOS EN LIBERTAD

Estos cerdos tienen acceso a toda la hierba que deseen, además de disponer de mucho espacio. Los refugios móviles son sus dormitorios.



LA POCILGA

La pocilga está dividida en dos zonas: una zona pequeña y acogedora para dormir, a cubierto, y un patio exterior para hacer ejercicio. Esta pocilga proporciona refugio para dos hembras y sus camadas.



CRIAR UN CERDO EN UN HUERTO

Este cerdo está en el paraíso. En muchos lugares del mundo, los cerdos tradicionalmente se crían en huertos, donde controlan las malas hierbas, utilizan la tierra que de otro modo no se emplearía para nada y, al mismo

tiempo, se alimentan de los frutos caídos. No obstante, debe saber que los cerdos pronto aprenderán que si se frota contra los árboles conseguirán que las manzanas que usted reservaba para hacer una tarta caigan para convertirse en su comida.

CUIDADOS RUTINARIOS DE LOS CERDOS

A LOS CERDOS les gusta la rutina, por lo que debe ofrecerles comida y agua siempre a la misma hora. Sin embargo, no se apresure por finalizar cada tarea. A los cerdos les gusta que les hablen y les hagan cosquillas, y esto forma parte del placer de criarlos. Los cerdos aburridos pueden ser destructivos, por lo que debe ofrecer a sus ejemplares suficientes estímulos mentales; de lo contrario, esté preparado para cambiar de vez en cuando los marcos mordidos de las puertas de madera.

Si sus cerdos viven en una pocilga, debe limpiarla con regularidad y colocar paja fresca como yacija. Si sus cerdos viven al aire libre, también necesitarán paja fresca para su refugio, y aunque forrajearán por sí solos, necesitarán alimentación extra. Aparte de esto, y por suerte, un cerdo criado al aire libre tiene una gran capacidad para organizar su propia vida.



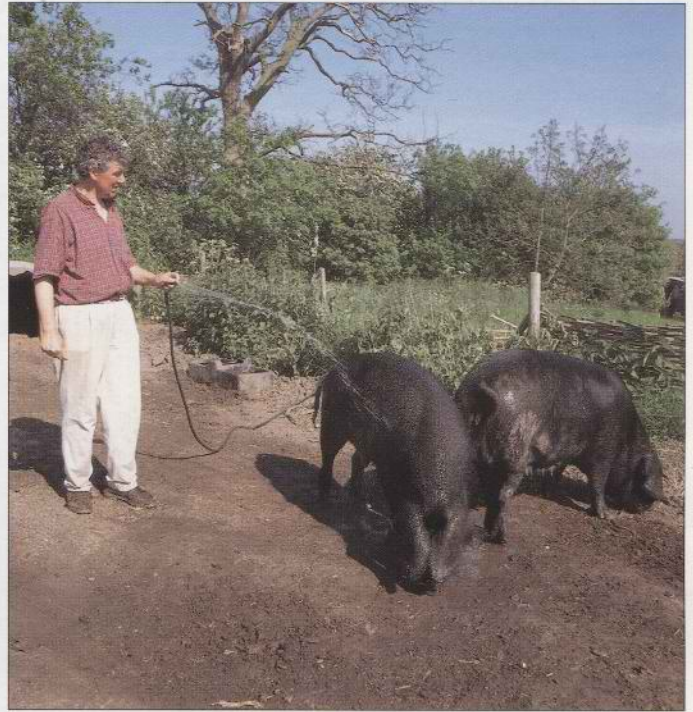
CÓMO TRASLADAR A UN CERDO

La mejor forma de trasladar a un cerdo es a través de pasillos; forme uno con tablas sujetas a cada lado del animal. Sólo caminará hacia delante cuando pueda ver claramente el camino.



REVOLCARSE EN EL FANGO

No se trata sólo de ociosidad. Con esta acción, el cerdo adquiere una gruesa capa de barro para proteger su piel del sol. El animal cava su revolcadero para que usted o la lluvia lo llene.



RIEGUE SUS CERDOS CON UNA MANGUERA

Los cerdos pueden sufrir graves insolaciones durante el punto álgido del verano, y apreciarán cualquier acción destinada a mantenerlos frescos. Una ducha

con una manguera representa un verdadero regalo, y los animales jugarán como niños. Los cerdos de capa negra son menos propensos a sufrir insolaciones que los de piel rosada y son más adecuados para los climas más cálidos.

COMIDA Y AGUA

LOS CERDOS COMEN casi de todo, si se les deja, y disfrutarán de las sobras domésticas. Sin embargo, son animales vegetarianos a los que no debe darles carne. El mejor alimento para los cerdos es la harina de cebada remojada y un salvado fino de trigo denominado «harinillas de trigo». No necesitarán minerales si pueden hurgar con el hocico en el suelo.



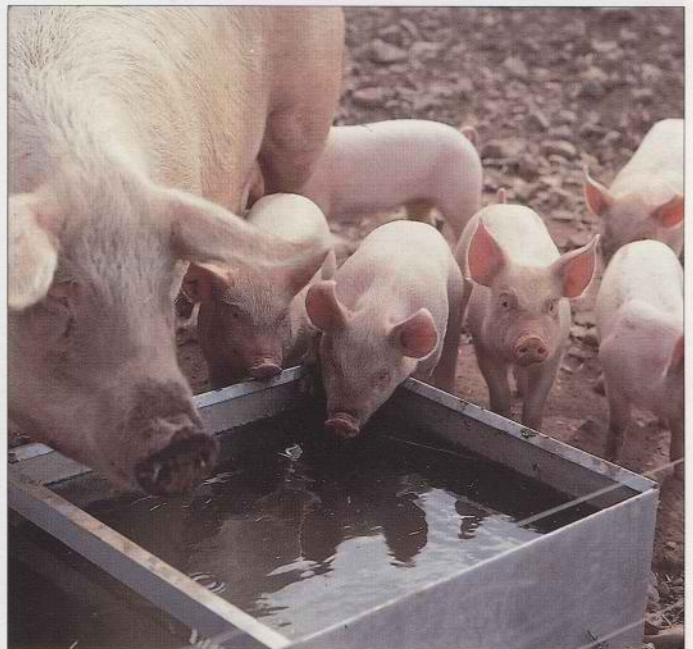
EL COMEDERO

El comedero debe ser pesado para evitar que un cerdo nervioso lo derribe. Puede estar dividido para evitar que las hembras egoístas roben el alimento a los demás.



CERDOS PASTANDO RAÍCES

Los cerdos son buenos limpiadores de la tierra. En la fotografía se muestra a dos ejemplares buscando las raíces que han dejado unas ovejas tras su paso.



EL BEBEDERO

Todos los cerdos necesitan agua abundante, limpia y fresca, y sobre todo las hembras lactantes. El bebedero debe fijarse fuertemente al suelo para evitar

que lo derriben con sus hocicos, ya sea por diversión o para crear un charco. Procure no colocar el bebedero a una altura excesiva que impida beber a los pequeños lechones.

El nacimiento de lechones

DISFRUTARÁ DE LA época de nacimiento de los lechones. Se trata de una operación que no presenta ninguna de las ansiedades que conlleva el nacimiento de terneros o de corderos, posiblemente debido a la mayor inteligencia de las cerdas. Éstas parecen entender mucho mejor lo que ocurre y ordenan sus asuntos de acuerdo con esas circunstancias. Una hembra que haya vivido en un entorno sin tensión y lo más natural posible presentará muy pocos problemas cuando tenga a sus crías.

APAREAMIENTO Y GESTACIÓN



Cuartos delanteros fuertes de un verraco

VERRACO

La monta puede ser un acto muy ruidoso, pero no le deja lugar a dudas sobre el momento en que tiene lugar y, por tanto, puede marcar la

fecha en el calendario. Una cerda entra en celo cada 21 días, y el verraco debe permanecer con ella al menos durante tres ciclos para asegurar la fecundación.

ALIMENTACIÓN DE LA CERDA

TRES DÍAS ANTES del parto, alimente a su cerda con comida remojada (añadiendo salvado remojado en agua caliente) para limpiar su organismo. Si dispone de un buen campo con hierba para que pueda pastar, será un buen lugar para la futura madre. O bien corte alguna hortaliza, como col forrajera o raíces, y ofrézcalas a la cerda. Tras el parto, continúe con la alimentación líquida durante tres días; después, vuelva de forma gradual a su alimentación habitual. Una vieja costumbre rural para calcular la cantidad es «0,5 kg de pienso (pesado en seco) por cada lechón, más 1 kg».



UNA DIETA EQUILIBRADA

Este cerdo disfruta de la leche desnatada que ha sobrado tras retirarle la crema para hacer mantequilla. Las cerdas con camada necesitan una amplia gama de alimentos para garantizar que todas sus necesidades de minerales y vitaminas queden satisfechas.

APAREAMIENTO

Ésta es la tarea del verraco. Existe la inseminación artificial, pero su utilización requiere alguna práctica y ¿por qué privar al verraco de tal placer?

No obstante, sea precavido con estos animales. Algunos verracos pueden ser agresivos y con dientes terribles, bien ocultos hasta que el animal se acerca a usted con la boca abierta. Para saber que trataba con verracos con buen carácter, siempre he criado los míos propios, asegurándome de que gozasen de muchas atenciones y de hacerles cosquillas en el vientre desde una edad muy temprana.

Los cerdos se cruzan bien, y no es necesario un verraco de la misma raza que su cerda, a no ser que desee criar cerdos con pedigrí. Esto resulta útil en ocasiones; por ejemplo, si su cerda tiende a aumentar considerablemente sus niveles de grasa, puede cruzarla con un verraco más magro con el fin de que la descendencia sea más magra.

CUIDADOS DE LAS CERDAS GESTANTES

La gestación dura un total de tres meses, tres semanas y tres días (fácil de recordar). No tiene que hacer nada especial hasta quince días antes del parto. Éste es el momento en que la cerda se traslada al lugar destinado al parto (a menos que haya planeado que éste tenga lugar en la pocilga habitual).

Asimismo, debe prestar especial atención a la limpieza del alojamiento de la madre, y proporcionarle calor adicional si se encuentra en una época fría del año. Una lámpara infrarroja constituye una buena fuente de calor, pero debe suspenderla de un lugar en el que la cerda no pueda utilizarla a modo de juguete y balancearla con su hocico. Sea cual sea la estación del año, el lecho debe ser profundo (la paja corta y picada es el material ideal, ya que los lechones no se «perderán» en ella).

EL PARTO

Algunas cerdas lo afrontarán en silencio y otras formarán un gran escándalo.

La hembra tiende a construirse un «nido» cuando se acerca el momento. La leche puede aparecer en los pezones hasta doce horas antes del parto.

En la gran mayoría de los casos, usted no tendrá que actuar. Los lechones vendrán fácilmente al mundo (¡en ocasiones hasta catorce!), el cordón umbilical se romperá de forma natural,

y cada cría saldrá del saco transparente en el que se encuentra. Y esto ocurre sólo segundos antes de que comiencen a chillar y a buscar los pezones. Compruebe que la placenta es expulsada y retírela de la pocilga; ha llegado el momento de dejar sola a la «familia».

CUIDADOS DE LOS LECHONES RECIÉN NACIDOS

Es una buena idea instalar una barra protectora que atraviese la pocilga (aproximadamente a 60 cm de la pared y 25 cm por encima del suelo). Coloque una lámpara infrarroja entre la barra y la pared. Así conseguirá crear un refugio cálido y seguro en el que los lechones pueden entrar y salir a voluntad, pero en el cual no entrará la madre. Los lechones podrán dormir a salvo, ya que no correrán el peligro de que su madre, al darse la vuelta, los aplaste.

En ocasiones, los dientes de las crías se recortan para evitar que dañen los pezones de la madre, aunque yo nunca he realizado esta operación (ni tampoco les he aplicado inyecciones rutinarias o los he castrado). Si los lechones no se van a utilizar como reproductores, les venderá mucho antes de que su masculinidad pueda convertirse en un problema.

Asegúrese de que cada cría disfruta de su ración justa de leche, y compruebe que el más pequeño (siempre hay uno en todas las camadas) no se ve privado de su alimento. Tras las dos primeras semanas, los lechones comenzarán a interesarse por los alimentos sólidos. Construya una barrera para evitar que su madre se los robe. Examine las colas de los lechones: una cola rizada siempre es señal de buena salud.

LAS PRIMERAS SEMANAS

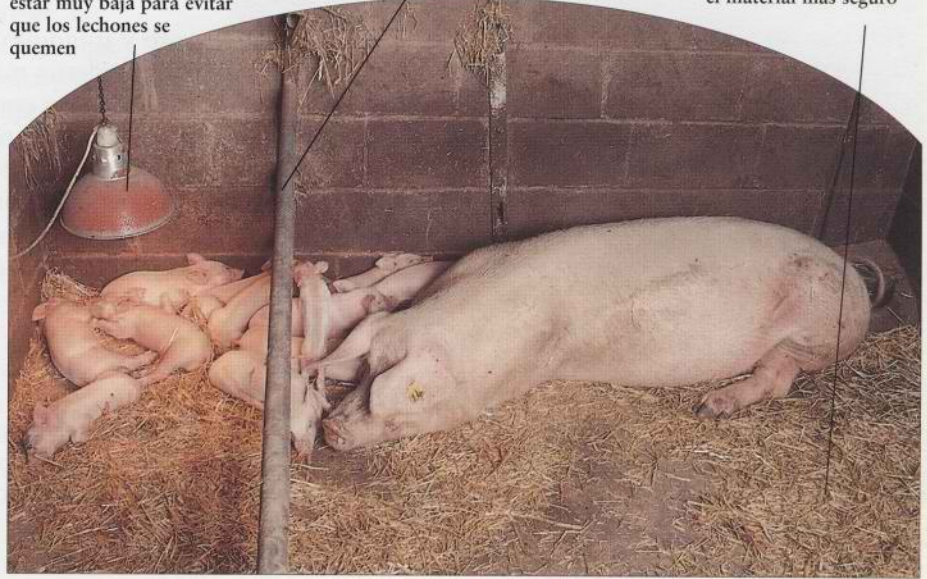
Los cerdos jóvenes son propensos a padecer trastornos intestinales que provocan diarreas. Busque el consejo de un veterinario si cree que el problema es serio, aunque he descubierto que estas dolencias suelen resolverse por sí mismas después de uno o dos días, y los lechones estarán más sanos tras encontrar su propia manera de recuperarse por sí solos. Las deficiencias minerales (en especial de hierro) pueden ser un problema; la mejor forma de luchar contra ellas es asegurándose de que la madre tenga una dieta equilibrada (los minerales que ingiera pasarán a sus crías a través de la leche).

PARIDERA

La lámpara infrarroja no debe estar muy baja para evitar que los lechones se quemen

La barra protectora debe ser de madera resistente o de hierro

El lecho será profundo y nuevo. La paja corta es el material más seguro



ALOJAMIENTO DESEABLE

La paridera debe ser un lugar cálido y acogedor, sea cual sea el clima. La barra protectora crea una zona segura para los

lechones, que así no podrán ser aplastados accidentalmente por su madre. Al mismo tiempo, pueden salir a comer siempre que lo deseen.

LACTANCIA Y DESTETE

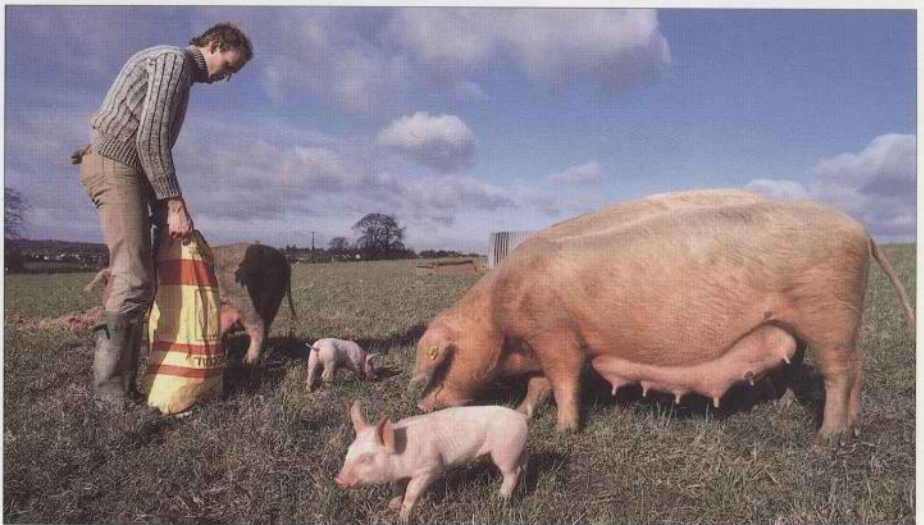


LACTANCIA

Los lechones deben mamar dentro de la primera hora tras su nacimiento. Ayúdelos a acercarse al pezón si son incapaces de encontrarlo. Cada cría tiene su propio pezón, al que vuelve cada vez que mama.

AL AIRE LIBRE

Si el clima es favorable, la madre y los lechones pueden salir al campo transcurridos tres días. Las crías aprenderán en seguida a mordisquear la hierba.



**TORO SEMENTAL**

Por lo general, los granjeros domésticos prescinden de criar su propio toro si pueden alquilar uno o conseguirlo prestado.

VACAS DE GRANJA DOMÉSTICA

DEBIDO AL CARÁCTER generoso y tranquilo de las vacas, éstas han sido explotadas por la ganadería moderna más que cualquier otro animal. Acabo de cerrar un manual sobre vacas que comienza con las palabras «Márgenes de beneficios...» Evite cualquier relación con este tipo de ganadería vacuna. Piense en el bienestar de los animales antes de comenzar a pensar en los beneficios. Permita que sus vacas tengan la vida que ellas desearían vivir, y usted obtendrá su recompensa en forma de leche, queso, mantequilla y carne (e incluso trabajo en ciertos lugares del mundo). No existe razón alguna por la que no pueda criar una vaca para satisfacer todas sus necesidades, y además disponer de un excedente, sin tener que inhibir los instintos naturales del animal.

LA VACA SANA

¡Recuerde que existe una enfermedad llamada encefalopatía espongiforme bovina! Asegúrese de que cualquier vaca que adquiera provenga de una manada que siempre se haya alimentado a base de hierba; después podrá juzgar sin error la salud de una vaca por el aspecto que ofrece.

Comience por observar la piel: a menos que sea invierno y el pelo sea grueso, hirsuto y sucio, éste debe presentar un brillo que indica buena salud. A continuación, examine el morro (que tiene que estar húmedo) y la nariz (debe estar limpia y no gotear). El aliento debe ser dulce, no fétido.

El siguiente paso consiste en observar los ojos. No intimide al animal, sólo mírelo con severidad. ¿Cuál es la respuesta que obtiene? Si sucede algo entre usted y la vaca (algo así como «sí, podríamos llevarnos bien»), significa que está ante la vaca adecuada para usted. Creo firmemente, y así me lo dicta la experiencia, en el poder de

LA VACA LECHERA IDEAL

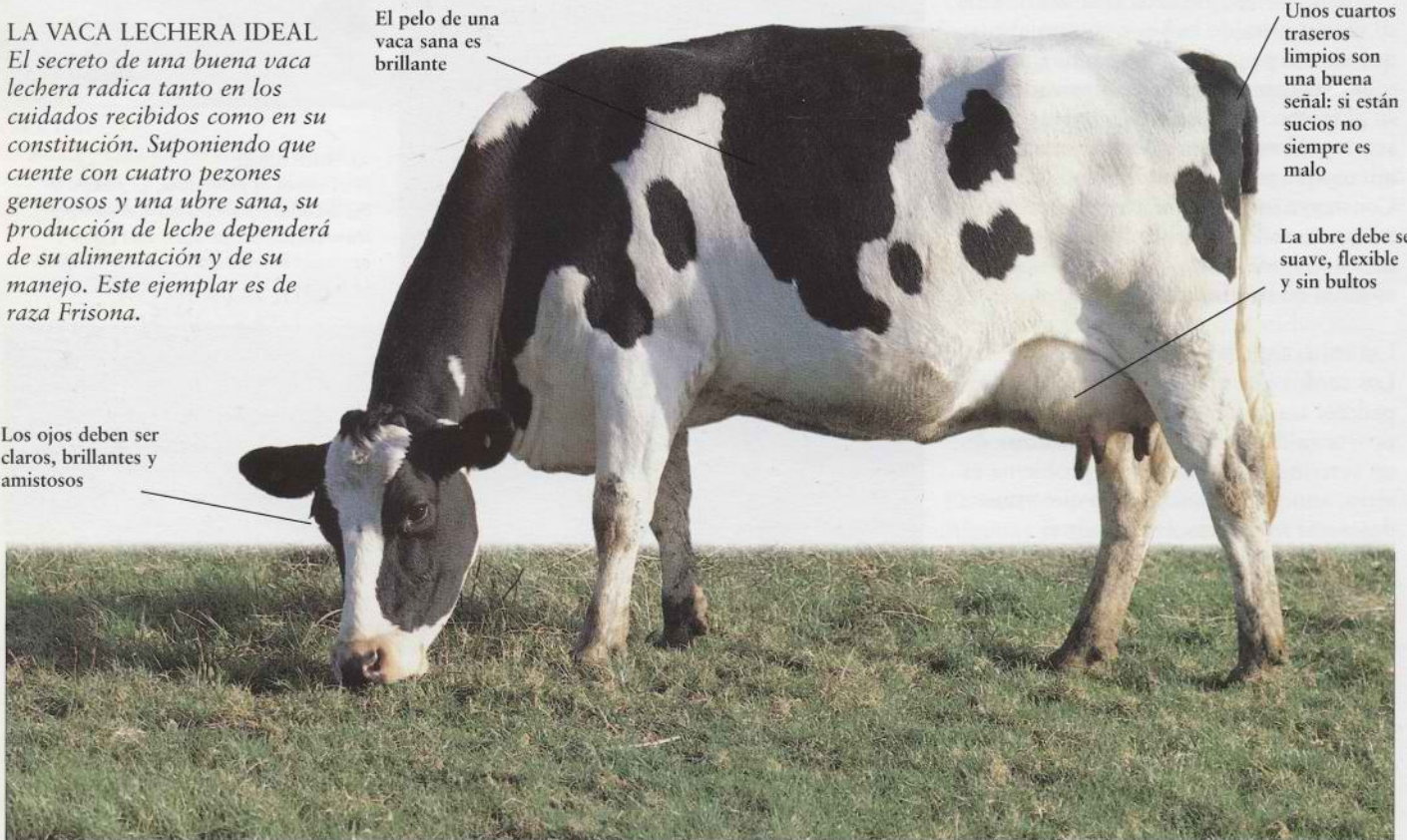
El secreto de una buena vaca lechera radica tanto en los cuidados recibidos como en su constitución. Suponiendo que cuente con cuatro pezones generosos y una ubre sana, su producción de leche dependerá de su alimentación y de su manejo. Este ejemplar es de raza Frisona.

El pelo de una vaca sana es brillante

Unos cuartos traseros limpios son una buena señal: si están sucios no siempre es malo

La ubre debe ser suave, flexible y sin bultos

Los ojos deben ser claros, brillantes y amistosos



la mirada para la elección de todos los animales de granja.

Retroceda unos pasos y observe al animal; deje que camine y observe cómo se mueve, no tanto en busca de cojera como para comprobar si la vaca parece contenta. Una vaca feliz y una granja pequeña y acogedora forman una pareja perfecta.

¿LECHE O CARNE?

Yo no me preocuparía demasiado por este tema. Es cierto que algunas razas aportan producciones más elevadas de leche, mientras que los carniceros prefieren otras razas. Sin embargo, el granjero doméstico se encuentra en una situación comprometida, y no existe ninguna raza que sea tan poco satisfactoria en la producción de leche o ninguna cuya carne sea tan pobre que deba evitarse.

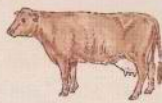
Elija una raza que se adapte a la granja y no pensando en el producto final. No resulta lógico dirigir una granja como si se tratase de una batalla en la que la naturaleza y el ganado son enemigos. Algunas razas prefieren vivir en lugares escarpados, mientras que otras se desmayarán ante la visión de una montaña. Por encima de todo, elija una vaca simplemente porque le agrada su aspecto y desee compartir su vida con ella. Así establecerá una relación de trabajo con el animal de forma más sencilla. Esto significa que su vaca se encontrará en las condiciones adecuadas para resultarle beneficiosa, y usted podrá darle todo el afecto que el animal se merece.



ORDEÑO AL AIRE LIBRE

Si la leche es para uso propio, no hay necesidad de disponer de una sala especial de ordeño y lechería. Ordeñe sus vacas al aire libre, con un cubo, y rece para que no llueva.

RAZAS DE GANADO VACUNO PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

					
	<i>Friesian</i>	<i>Red Poll</i>	<i>Jersey</i>	<i>Charolais</i>	<i>Dexter</i>
<i>Características</i>	Raza grande, con capa blanca y negra. La principal productora de leche en gran parte del mundo.	Raza rara; en el pasado eran unas vacas muy apreciadas tanto por su leche como por su carne.	Dóciles. Producen una leche muy rica en grasa. Adaptables, adecuadas para una amplia gama de climas.	Raza francesa famosa por su carne. Las vacas tienen la capa blanca o crema y la cabeza fornida.	Pueden ser negras o rojizas. Animales pequeños, aunque no siempre resulta sencillo manejarlos.
<i>Cuidados</i>	Se necesita experiencia. De alta tecnología; mejor dejarla para los granjeros comerciales.	Buenos animales de engorde que se desarrollarán con forraje como avena, heno y raíces.	Resulta sencillo manejarlas y ordeñarlas, versátiles en cuanto a hábitos alimenticios.	Animales grandes y pesados, necesitan un establo resistente y un manejo firme.	Aptas para las granjas domésticas.
<i>Leche/carne</i>	Lecheras excelentes.	Aptas para ambos objetivos. La grasa se halla vetada en la carne.	Leche rica, cremosa. Carne de buena calidad, pero con una grasa poco atractiva.	Raza con la mejor carne. Baja proporción de grasa.	Raza válida para ambos objetivos.
<i>Salud y enfermedades</i>	Todo el ganado vacuno es propenso a sufrir de cojera, ataques de parásitos, mastitis (sólo las vacas), infestaciones de gusanos, meteorismo provocado por el exceso de pastoreo, fiebre aftosa, fiebre de la leche y tetania de la hierba.				
<i>Habilidades</i>	Manejo del ganado, asistir el nacimiento de terneros, cuidar de los terneros recién nacidos, reconocer los síntomas de enfermedad, conocer las necesidades alimenticias, calcular las cantidades correctas y las combinaciones de alimentos para las vacas lecheras.				

Criar vacas

LAS VACAS NO se quejan demasiado, pero ésta no es razón para ignorarlas. Su vaca doméstica es un animal resistente, se adapta bien a cualquier circunstancia y siempre posee el arma definitiva: puede dejar de proporcionarle leche si no se encuentra contenta o cómoda. Si cría una sola vaca con el fin de obtener leche para consumo propio, tendrá pocas dificultades para averiguar sus necesidades. El vínculo entre el granjero y la vaca es muy fuerte.

Aparte de lo que podríamos denominar rutina y mantenimiento, las únicas exigencias de una vaca son estar correctamente alimentada y ordeñarse con regularidad. Este último punto es muy importante: una vaca con una ubre rebosante y dolorida no constituye una visión agradable. Cuando tenga una vaca a la que debe ordeñar dos veces al día, se encontrará totalmente atado a su granja. No obstante, también tendrá una buena amiga a la que podrá explicar todos sus problemas.

SALUD DE LA VACA

PRONTO APRENDERÁ a distinguir una vaca enferma. Cuando un animal no come, es una mala señal, y esto se convierte en una verdad especialmente en el caso de las vacas.

Si su animal muestra muy poco interés en lo que ocurre a su alrededor, baja la cabeza, tiene la mirada perdida, mantiene las orejas hacia atrás o se separa de la manada, es que está enfermo y tal vez necesite atención veterinaria. A pesar de su fortaleza natural, las vacas pueden morir rápidamente (por ejemplo, a raíz de deficiencias de calcio o magnesio). Haga que la examinen inmediatamente.

¿A CUBIERTO O AL AIRE LIBRE?

LA RESPUESTA A esta pregunta es «depende». Su vaca necesita refugio contra los vientos fríos y la lluvia, pero la posibilidad de trasladarla a un lugar cubierto durante el invierno depende en gran parte del clima de su zona.

El grado de protección que su vaca necesita también depende de su raza. Por ejemplo, una Red Poll es resistente y será feliz al aire libre en un clima que convertiría a una Jersey en una vaca muy desgraciada.

En climas cálidos, deben estar en un alojamiento exterior, bajo los árboles o en un refugio en el campo.



DEPENDENCIAS DE INVIERNO

Comida, agua, cama profunda, espacio para moverse y ausencia de corrientes de aire, ideal para el invierno.



VIDA AL AIRE LIBRE

He aquí una vaca feliz, encantada de verle. Dispone de buenos pastos y de setos para refugiarse del viento y la lluvia. El corral no se

encuentra demasiado lejos cuando tiene que trasladarse para el ordeño.

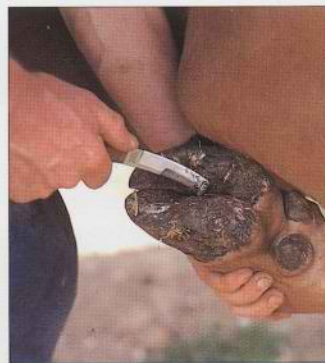
CUIDADOS BÁSICOS

HAY ALGUNOS conocimientos básicos que tendrá que dominar, aunque no es probable que tenga que llevarlos a la práctica con mucha frecuencia. Aprenda a administrar pociones (medicamentos líquidos) y a tomar la temperatura de sus vacas. Si los gusanos son un problema, aprenda a administrar productos contra los ellos en la dosis adecuada (antivermes). Observe los síntomas de cojera, que pueden conducir a una falta de salud general.



RECORTAR UNA PEZUÑA

No tendrá que hacerlo en una granja rocosa o pedregosa (las pezuñas se gastarán de forma natural). Aprenda a realizar esta operación de forma adecuada.



QUITAR UNA PIEDRA

Las piedras pueden provocar cojera y dolor. Para aliviar una pezuña dolorida, aplique un emplastro de salvado caliente después de retirar la piedra.



LAMEDOR MINERAL

Las deficiencias de minerales pueden ser fatales. Proporcione a sus vacas un lamedor y deje que sea la vaca quien juzgue si lo necesita.

**ENSILAJE**

Este es un forraje conservado, muy del agrado de las vacas, pero para conseguirlo necesita unas máquinas muy caras.

**HENO Y REMOLACHAS**

Algunas razas de vacas se desarrollan sólo a base de heno y remolacha durante todo el invierno, y aun así darán suficiente

leche. Añada a estos dos alimentos avena en copos o cebada y tendrá una buena ración de invierno para cualquier vaca.

ALIMENTACIÓN DE INVIERNO

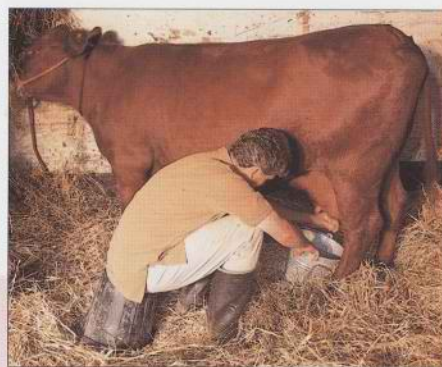
LAS VACAS MORDISQUEAN hierba en invierno, pero su valor nutritivo es tan bajo que no pasa de ser un pasatiempo. Ahora es el momento de utilizar los tubérculos y el heno que cosechó en verano.

La clave en la alimentación de invierno consiste en ofrecer a la vaca el forraje que necesita para producir la leche que usted necesita (véase pág. 77).

Guarde el forraje lo más cerca posible del lugar en el que será utilizado.

UN DÍA EN LA VIDA DE LA VACA Y EL GRANJERO

UNA VEZ QUE comience a ordeñar, habrá firmado un contrato con la vaca que durará al menos diez meses. Siempre puede cortar el flujo de leche, pero entonces ¿qué objetivo tiene criar una vaca? No se embarque en la aventura de ordeñar a no ser que disponga de tiempo y de la voluntad necesaria; de lo contrario, supondrá un tormento para usted y para la vaca. Además de ordeñar, tendrá que llevar a cabo el resto de tareas que implican el cuidado diario de vacas: limpiar los establos, si viven a cubierto; mezclar los alimentos y limpiar la lechería. Asimismo, no olvide a los terneros en crecimiento.

**HORA DEL ORDEÑO**

Cuanto más se apresure por realizar el ordeño, más difícil le resultará. Comience por limpiar todo el equipo (incluyendo la ubre): la leche templada resulta un perfecto caldo de cultivo para las bacterias.



Traer la vaca de los pastos

El granjero prepara el cobertizo para ordeñar

LIMPIEZA

Las camas profundas (siempre que se limpien una vez a la semana y se añada paja nueva cada día) constituyen la mejor yacija para las vacas.

Ordeño matutino

La vaca vuelve a los pastos; el granjero limpia la lechería

El granjero traslada la valla eléctrica

REGRESO AL PRADO

Lleve la vaca a la sala destinada al ordeño cada vez que lo necesite, pero devuélvala al prado después.



Ordeño de la tarde

PASTOS DE VERANO

Debe invertir algunos minutos cada día en comprobar las vallas eléctricas y el suministro de agua.

**HENO EN INVIERNO**

Su vaca consumirá una paca de heno diaria en invierno, y tendrá que transportarlas. Recuerde esto cuando construya el almiar, y sitúelo cerca de donde será utilizado.

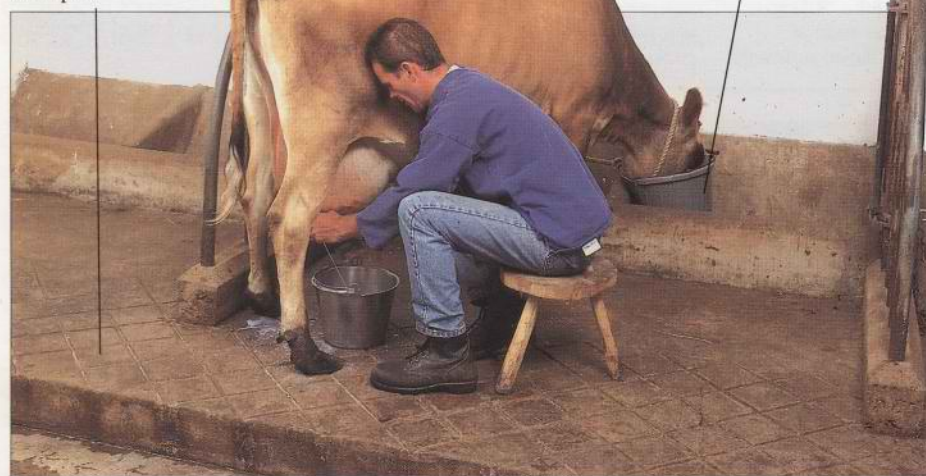


Ordeño

EL ORDEÑO NO presenta ninguna dificultad, y tampoco requiere más que un taburete para sentarse y un cubo para recoger la leche. Cuando comience a ordeñar una vaca, estará obligado a continuar con esta tarea hasta que se le agote la leche, pero el precio a pagar es pequeño si se tiene en cuenta el placer de acercarse con mimo a su vaca, hablarle con tiernas palabras y obtener la leche con delicadeza. También tendrá que ofrecer alimento a sus animales, y en las cantidades adecuadas.

SALA DE ORDEÑO IDEAL

El suelo de hormigón es fácil de limpiar



Un cubo con comida mantendrá ocupada a la vaca

LIMPIEZA Y ESPACIO

Esta sala de ordeño tradicional cuenta con todo lo necesario. Hay abundante espacio para moverse, y el suelo de hormigón elevado puede lavarse después del ordeño. La vaca puede

atarse con un ronzal, aunque un cubo con comida será suficiente para mantener quietas a la mayoría de las vacas.

VIVIR LA RUTINA

Las vacas sólo producen leche para alimentar a sus crías. Puede exprimir todo el día a una vaca que nunca haya tenido un ternero y no obtendrá ni una sola gota de leche.

Cuando su vaca tenga un ternero, estará muy ocupado; debe comenzar una rutina de ordeño y seguirla a rajatabla. El ordeño regular mantendrá la producción durante al menos diez meses.

Suponiendo que la producción de leche vaya bien, el ordeño regular es lo más importante. Una vaca sin ordeñar presenta una ubre hinchada y se sentirá incómoda: tome las precauciones necesarias para que sus vacas nunca tengan que pasar por este sufrimiento.

La mayoría de granjeros ordeñan a sus vacas dos veces al día, aunque otra opción es ordeñar sólo una vez al día y dejar después que la vaca y su ternero pasen juntos la noche. Podrá separarlos por la mañana y después ordeñar la vaca por la tarde. Siguiendo este sistema, el ternero podrá mamar durante más tiempo del habitual.

Sea cual sea la rutina elegida, parte de ella debe estar destinada a la preparación psicológica de usted y de su vaca. Las vacas poseen un reflejo que les impide producir leche si el animal se encuentra tenso. Su tarea es conseguir que se tranquilice con el fin de crear el estado de ánimo necesario para ser ordeñada.

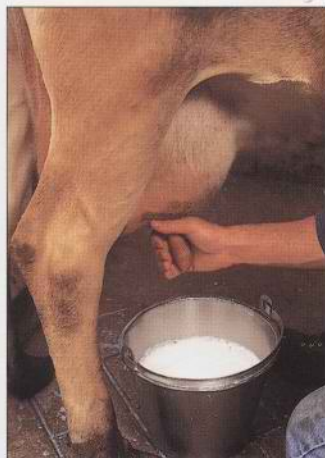
ORDEÑO MANUAL

ESTABLEZCA HÁBITOS

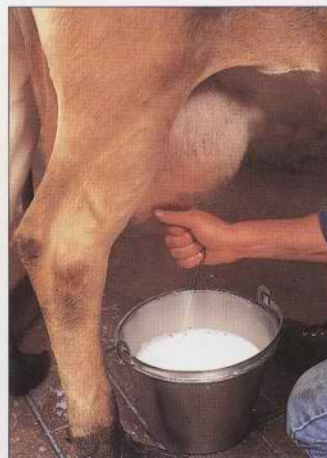
predecibles, como sentarse en el mismo lado de su vaca cada vez que la ordeñe, y el animal se sentirá más relajado.

Siéntese en ángulos rectos con respecto a la vaca, en un taburete con tres patas, y apriete su cabeza contra el flanco. Sentirá algunos tirones musculares que tal vez anuncien una coz.

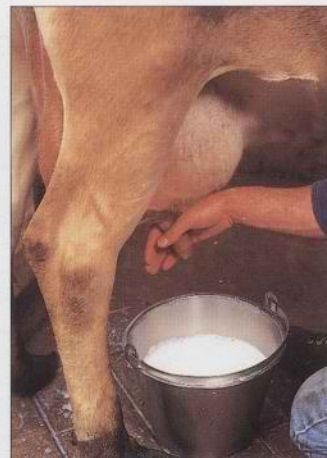
Utilice agua caliente y un trapo limpio para limpiar la ubre, no sólo por una cuestión de higiene, sino también para relajar al animal. Sujete el pezón con firmeza, no se agarre a él. Ya está preparado para comenzar.



1 CERRAR Si su vaca ha dejado bajar la leche de la ubre hasta el pezón, debe impedir que esa leche retroceda cuando se apriete el pezón. Cierre el seno del pezón utilizando sus dedos pulgar e índice.



2 EXPRIMIR Mantenga el pezón cerrado, exprima firmemente hacia abajo; apriete de forma progresiva los dedos que rodean el pezón (de índice al meñique).



3 SOLTAR LA LECHE Suelte el pezón y, a continuación, ciérrelo y exprímalo de nuevo. Desarrollará unos músculos de acero en las manos y pronto aprenderá a ordeñar dos pezones a la vez.

PROBLEMAS EN EL ORDEÑO

Algunas vacas no soportan que las ordeñen y lo expresarán con coces. Incluso más irritantes son las vacas que esperan a que el cubo esté lleno para derribarlo. Por lo general, un poco de paciencia es suficiente para terminar con una mala costumbre. Si no es así, tal vez necesite trabar a la vaca atándole una cuerda a una pata trasera y sujetándola en un lugar elevado, aunque así no se establecerá una buena relación.

A las vacas les gusta sentir que confían en la persona que las ordeña; desconfían de todo aquel que «toquetea» la ubre. Muchos problemas del ordeño son producto de la indecisión por parte de la persona que ordeña.

ALIMENTACIÓN PARA ESTIMULAR LA PRODUCCIÓN DE LECHE

La hierba es la mejor comida. Los pastos ricos producen leche rica, y en verano sus vacas no necesitan nada más que lo que pastan en el prado (véase pág. 154). En cambio, en invierno sí precisarán alimentos adicionales: forraje en forma de heno o paja (el de avena es el mejor), cereales para obtener proteínas y carbohidratos, y alimentos «suculentos» que encantan a las vacas, como col forrajera o remolachas (véase pág. 162).



Una buena vaca lechera puede producir 18 litros al día

El mantenimiento de una reserva de comida para todo el año requiere una planificación muy detallada; cuando tenga que ir a comprar concentrados, significará que su leche comienza a salirle cara.

FORMULACIÓN DE RACIONES

Puede proceder de forma muy científica cuando formule la alimentación de sus vacas, o bien pensar en la dieta del animal dividida en dos partes: la parte que lo mantiene vivo y la parte que proporciona los nutrientes adicionales necesarios para producir leche.

Una ración de mantenimiento de invierno para una vaca (suficiente para mantenerla viva y con buena salud) oscila entre 5,5 y 9 kg diarios de un heno de buena calidad (todo depende del tamaño de la vaca y de la

severidad del clima). Sin embargo si alimenta a sus vacas sólo a base de heno disminuirían sus reservas a una velocidad alarmante, y las vacas no mostrarían demasiado interés. Varíe su dieta y sustituya parte del heno por otros alimentos (véase cuadro inferior). Asegúrese de que al menos la mitad de la ración es de heno o paja con el fin de aportar el forraje suficiente.

Para estimular la producción de leche, dé a sus vacas el equivalente de 1 kg de cebada al día por cada 2 litros

CUIDADO CON LA MASTITIS

SE TRATA DE UNA enfermedad muy infecciosa. Existen dos síntomas principales: coágulos de sangre en las primeras gotas de leche y una ubre caliente e hinchada. Debe tratarse rápidamente, o el cuarto afectado puede quedar dañado de forma permanente. Recurra a un tratamiento veterinario.



de leche que obtenga. Sustituya parte o la totalidad de la cebada por uno o más alimentos equivalentes de los que se indican en el cuadro inferior.

Incluso si ofrece una dieta equilibrada a sus vacas, resulta aconsejable añadir algunos minerales de más. El magnesio y el calcio son muy importantes. Ofrézcales también un lamedor de sal. La vaca es el mejor juez para decidir si dispone o no de suficiente sal.

Recuerde que debe disponer de agua en todo momento: una vaca lechera puede beber ¡90 litros al día!

EQUIVALENCIAS DE ALIMENTOS PARA LA VACA DOMÉSTICA

	Ingredientes básicos	Fórmula de sustitución	Cómo se utiliza la fórmula
<i>Ración de mantenimiento (para las necesidades propias del animal)</i>	Una vaca pequeña, una Jersey, necesitará unos 5,5 kg de heno diarios, o su equivalente, en un invierno normal de un clima frío. Una vaca grande, Frisona, necesita unos 9 kg de heno diarios, o su equivalente.	1 kg de heno medio equivale a: 4 kg de col forrajera o 5 kg de remolacha o 5 kg de coles o 0,5 kg de paja de avena o 2 kg de patatas.	Puede alimentar a su vaca con una dieta a base de heno, pero esto agotaría sus reservas rápidamente y acabaría siendo una dieta desequilibrada, carente de algunos componentes vitales. En su lugar, puede sustituir el heno por col forrajera, remolachas, berzas, paja de avena o patatas en las cantidades que se indican en la columna anterior (fórmula de sustitución). La sustitución del heno con estos productos resulta barata si planifica el año con antelación y cultiva su propio forraje para el invierno.
<i>Ración de producción (permite a la vaca producir leche)</i>	Suministre 1 kg de cebada (en copos o triturada) al día por cada 2 litros de leche que obtenga.	1 kg de cebada equivale a: 1,25 kg de pulpa de remolacha azucarera seca o 1,25 kg de avena en copos o 7,5 kg de col forrajera	Lo mejor es ofrecer una dieta variada mediante la sustitución de diferentes cantidades de la ración de cebada por pulpa de remolacha azucarera seca, copos de avena o col forrajera en las proporciones indicadas a la izquierda.

El nacimiento de terneros

LA LLEGADA DE un ternero es siempre un gran acontecimiento en una granja. Resulta milagroso ver a la criatura recién nacida, larguirucha, intentando levantarse sobre sus patas tambaleantes y dirigirse hacia la ubre de la vaca para comenzar a mamar. También existe la cuestión del sexo, de si será un ternero o una ternera, que se habrá discutido ampliamente en las semanas anteriores al parto. Dado que las vacas gestan a sus crías aproximadamente durante nueve meses, también se produce un sentimiento de urgencia en cuanto a la protección de la vida del ternero: pasará un año completo antes de que llegue el siguiente.

FECUNDACIÓN

Si posee un toro, no tendrá problemas, ya que el animal se las arreglará perfectamente por sí solo. Sin embargo, como granjero doméstico tal vez no lo posea ni desee albergar a uno en su granja, ni siquiera por poco tiempo. En este caso, tendrá que enviar a su vaca a que «visite» al toro o bien inseminarla artificialmente. Esta operación la realiza un experto que le ofrecerá una selección de toros (es como elegir la tela para unas cortinas). No opte por el toro más grande: intente que el tamaño del macho y el de la hembra sean equivalentes, o bien pida consejo. Resulta injusto pretender que una vaca pequeña geste un ternero enorme, ya que le resultaría muy trabajoso.

Una vaca sólo puede inseminarse cuando está en celo, es decir, en un momento determinado de su ciclo

reproductivo, e identificar este momento requiere práctica y suerte. Algunas vacas presentan una descarga de mucosidad; otras no. Si la vaca en celo forma parte de un rebaño, otras vacas la montarán. Los veterinarios pueden iniciar el proceso, aunque no es recomendable. Si la vaca es primeriza, merece la pena encontrar un toro y enviar a la vaca al lugar donde éste se encuentre. Si conoce la fecha en la que fue fecundada, podrá calcular la fecha del parto sumando nueve meses y siete días.

Existe un acalorado debate sobre la época del año más propicia para el nacimiento de terneros. La sabiduría popular afirma que «crecen mejor con el año»; esto significa que deberían nacer en primavera, cuando tanto ellos como sus madres tienen la posibilidad de obtener los beneficios nutricionales de la hierba fresca.

PARTO

Una vaca no requiere ninguna alimentación especial hasta las últimas ocho semanas de gestación (avena o cebada) para que se encuentre en buen estado en el momento del parto y asegurar una producción satisfactoria de leche. Una vaca mediana debe recibir 1 kg adicional de avena al día, ocho semanas antes del parto, e incrementarse gradualmente hasta 3,5 kg al día a medida que se acerca el parto.

Si el clima es cálido y el prado está protegido, deje que la vaca para al aire libre. El animal se encontrará mucho más feliz en un campo que ya conozca que en un edificio completamente desconocido. Examine el estado de la ubre, que es una señal de que la vaca está a punto; la otra señal inequívoca tiene lugar cuando los músculos del cuarto trasero se relajan y los dos huesos que se encuentran debajo de la cola descienden. Asimismo, la vaca se separará de sus compañeras si forma parte de una manada.

El ternero debe nacer en posición estirada, con las dos patas delanteras hacia adelante y con la cabeza entre ellas. Cualquier otra posición representa un problema, y debería buscar ayuda.

Es tentador precipitarse para ayudar a un ternero recién nacido, pero si éste muestra signos de vida, tose, respira o estornuda, déjelo solo. La lengua de su madre resulta mucho más efectiva para



UN TORO EN LA MANADA

El toro es el que mejor sabe cómo dejar preñadas a las vacas. Algunos toros son peligrosos, otros parecen dóciles. Sin embargo, el mejor consejo es que nunca confíe en un toro,

ya que él no dudará en «alejar» cualquier tipo de amenaza de sus vacas. Tal vez necesite la ayuda de un aro colocado en su nariz para controlarlo.

EQUIPO PARA ASISTIR EL NACIMIENTO DE TERNEROS

PREPARE ESTOS OBJETOS con suficiente antelación: gel lubricante; un termómetro para controlar la hipotermia del ternero; yodo para tratar el ombligo del ternero; una cuerda (con asas de madera) en caso de que el ternero tenga que ser extraído de la vaca, y un cubo para agua caliente que le servirá para guardar el equipo.





LAS PRIMERAS VEINTICUATRO HORAS

Si el ternero presenta buena salud, lo mejor es que pase sus primeras veinticuatro horas a solas con su madre. Su fuerte lengua estimulará el flujo sanguíneo y el ritmo cardíaco de la cría. El ternero debe mamar dentro de la primera hora: vigílelo para comprobar que así sea.



«ponerlo en forma» de lo que usted nunca podría llegar a conseguir. Sólo tendrá que intervenir si una capa de mucosidad envuelve la cabeza del ternero, que le impide respirar.

CUIDADOS DEL TERNERO

Vigile al ternero para asegurarse de que toma el calostro, tan vital, dentro de la primera hora posterior a su nacimiento. Esta leche clara y acuosa es producida por la madre durante el primero o segundo días después del parto, y contiene anticuerpos que protegen al ternero contra las enfermedades. Si el ternero no consigue mamar, tal vez deba dejar el asunto en manos del veterinario (aunque estos casos son raros).

Cuando el ternero haya mamado, puede dejarlo durante veinticuatro horas. Al día siguiente, tome el ternero (que todavía será muy «travieso») y sumerja el cordón umbilical colgante en yodo, que actúa como desinfectante. Colóquele también una marca en una oreja si la ley se lo exige.

Con suerte, no tendrá más problemas, pero si por alguna razón se muere la vaca o el flujo de leche se corta, podrá preparar un calostro «de emergencia» con esta receta. Añada seis claras de huevo y una cucharadita de aceite de

hígado de bacalao a 0,6 litros de leche. Calíentela a temperatura corporal y désela al ternero con un biberón.

DESTETE

Quizá no tenga que intervenir. Algunos terneros se destetarán por sí solos y dejarán de mamar a los seis meses. Sin embargo, algunos continúan, lo cual podría implicar que el ternero siguiese mamando cuando la madre ya tuviese muy avanzada su siguiente gestación.

Si desea toda la leche para consumo propio, destete el ternero (como hacen

la mayoría de granjeros) una semana después de su nacimiento, cuando ya haya terminado todo el calostro y la ubre esté llena de leche pura. Comience con delicadeza, separando a la vaca y al ternero durante algunas horas, y colocando a éste en un lugar donde la madre pueda verlo, pero sin poderlo alimentar. Ordeñe la vaca y ofrezca al ternero una mezcla de tres partes de leche por una parte de agua caliente.

Esté preparado para escuchar algunos bramidos lastimosos, aunque debe saber que esto no es una crueldad injusta.

UN TERNERO SANO

Algunos terneros llevan escrita su buena salud en todo su cuerpo, como éste. Otros no, y pronto aprenderá a notar la diferencia. Un ternero sano tiene los ojos brillantes, se interesa por el mundo que lo rodea y muestra curiosidad por su madre. Algunos terneros recién nacidos se ponen en pie antes que otros, pero un ternero que encuentre el pezón y tome su primera leche sin ayuda estará en el camino adecuado para gozar de buena salud.



Las orejas giran para seguir la pista de todos los sonidos cercanos

La cola se mueve con desenfreno cuando el ternero se encuentra mamando

Constitución robusta

Unas patas robustas pueden soportar al ternero dentro de la primera hora tras su nacimiento

**JABALÍ**

La carne de estos animales es muy apreciada por quienes la conocen y la disfrutan. En el lugar adecuado, los jabalíes pueden convertirse en una empresa muy beneficiosa.

OTRAS CLASES DE ANIMALES

PARA LA MAYORÍA de las personas, «ganado» hace referencia a vacas, ovejas, cerdos, aves de corral y cabras. Sin embargo, al margen de esta vertiente de la granja convencional se alza un reino separado de aventura en el cual se crían todo tipo de animales por las más diversas razones (incluyendo la curiosidad y el entusiasmo). Estos animales abarcan desde conejos (que pueden criarse en el más reducido de los espacios) hasta avestruces, que necesitan mucho espacio y un vallado adecuado. Incluso si no dispone de terreno, no existe razón por la cual no pueda convertirse en apicultor y colocar sus colmenas (con permiso) en los terrenos de otros granjeros vecinos, o en huertos, donde las abejas no sólo ayudarán con la polinización, sino que además producirán la miel más dulce.

La cría de animales exóticos invoca sus propios poderes de inventiva para idear métodos prácticos de cuidados que se adapten a su propia situación. Estas responsabilidades inusuales exigen un elevado grado de dedicación y, en general, cuanto más exótico es un animal, mayor será el esfuerzo necesario para que se desarrolle.

ANIMALES PARA OBTENER BENEFICIOS

Tal vez se decante por un animal simplemente por la fascinación que le produce criarlo. No hay nada de malo en esto: se llama afición. Pero si, por ejemplo, se siente tentado por la crianza de caracoles, es dudoso que no sienta algún afecto por ellos. Tampoco criaría a un ciervo solitario como adorno, ya que en el fondo de su corazón sabría que debería formar parte de una manada libre. Por tanto, una vez que se embarque en áreas especializadas, debe comenzar a pensar en el modo de ganar dinero. Ésta es la razón por la que los granjeros se aventuran en estas empresas. Y es posible ganar mucho dinero. Las modas alimenticias van y vienen, y se pueden obtener grandes beneficios de la producción de carne de venado, de conejo, de caza o de avestruz. Sin embargo, sólo conseguirá el éxito si su empresa se basa en investigaciones que le aporten información exacta sobre el lugar para vender, a qué precio y durante cuánto tiempo continuará la demanda.

CRÍA DE ESPECIES PARA GOURMETS

**FAISÁN**

Las aves de caza se obtienen tradicionalmente en estado salvaje, pero con los cuidados adecuados pueden criarse en una granja y vender su carne a carniceros especializados y a restaurantes (en invierno).

**PALOMA**

Las palomas jóvenes (pichones) son más apropiadas para comer que las adultas, que son más duras. Los pichones se crían en casetas pequeñas y representan una empresa rentable si dispone de poco terreno.

**CARACOL**

Puede comenzar a criar caracoles a muy pequeña escala, incluso en una pecera vieja. Los caracoles necesitan plantas frescas para comer y disponer de acceso a un terreno cretáceo. Son muy apreciados.

**CIERVO**

Los ciervos son sólo para las granjas más grandes. Los venados de granja se han puesto de moda en los últimos años, pero se necesita realizar una gran inversión económica para construir vallas seguras.

ADAPTAR LOS ANIMALES A LA GRANJA

Si su granja está especialmente adecuada para una empresa ganadera determinada, resultaría poco inteligente tratar de criar otros animales, a menos que el dinero (ganarlo o perderlo) no sea importante para usted. Por ejemplo, una pequeña granja situada a lo largo de un páramo es el lugar ideal para producir esa miel tan especial que sólo proviene de las abejas que forrajean en un entorno en el cual abundan las flores silvestres y el brezo. Un apicultor con recursos siempre gozará de buenos resultados en un lugar así.

Por otro lado, si posee un pequeño bosque en el cual los jabalíes puedan hacer uso de sus habilidades naturales para la búsqueda de trufas y encontrar bellotas caídas y otros buenos productos, ésta podría ser su empresa ideal. Las hamburguesas de jabalí podrían convertirse en la moda del futuro.

Existe una cierta mística sobre los jabalíes y los avestruces. Tal vez los críe para obtener beneficios, o quizá porque es usted un entusiasta. Por otro lado, tal vez se sienta atraído por la emoción de poseer lo que en la mayoría de países occidentales se ha clasificado como «animal salvaje peligroso». Para mantenerse dentro de la legalidad, debe poseer una licencia y exhibir un anuncio público de aviso. Los emús no necesitan este anuncio, ya que son más pequeños y dóciles. Además, son animales más resistentes, y tal vez sea ésta la razón por la que el emú es cada vez más popular.



APICULTURA COMO ESPECIALIDAD
Puede criar abejas incluso si no dispone de ningún terreno. Algunos granjeros y agricultores acogen a las abejas en sus

terrenos para facilitar la polinización. Puede comenzar con una pequeña inversión, con sólo una colmena. La miel siempre tiene demanda.

OTROS ANIMALES

	<i>Conejos</i>	<i>Abejas</i>	<i>Jabalíes</i>	<i>Avestruces</i>	<i>Llamas</i>
<i>Cuidados</i>	Fáciles de cuidar. Alimentación diaria y limpieza.	Pueden ocupar mucho tiempo en verano si tiene muchas colmenas. Poco trabajo durante el invierno.	Alimentación y asegurarse de que están encerrados.	Las vallas deben revisarse con regularidad. También precisan comida y agua.	Animales resistentes. Necesitan un buen vallado.
<i>Coste</i>	Muy bajo. Puede hacerlo todo usted.	Puede comenzar con una pequeña inversión.	Los animales de raza tal vez resulten caros.	Costes elevados para establecer el negocio.	Costes elevados para establecer el negocio.
<i>Producto</i>	Carne y piel. Lana de los conejos de Angora. Mascotas.	Miel y cera. Tal vez pueda alquilar las colmenas para polinizar.	Carne y embutidos. Los jabalíes necesitan vivir en zonas silvestres.	Carne y huevos.	Lana y carne. Pueden emplearse para trabajar.
<i>Tipo de granja adecuada para la empresa</i>	La más pequeña de las granjas será suficiente.	Cualquier terreno, sea propio o prestado por sus vecinos.	Un bosque es el lugar más adecuado para ellos.	Granja grande para que los avestruces dispongan de espacio.	La cría de llamas es adecuada para una granja grande.
<i>Mercados potenciales</i>	Carniceros, restaurantes o en un puesto en la granja.	Tiendas de comestibles, de alimentos naturales, o en la granja.	Carniceros y restaurantes de especialidades.	Carniceros y restaurantes de especialidades.	La lana es apreciada por los fabricantes de prendas de moda.

Apicultura



Las tres castas (de izquierda a derecha): una obrera, un zángano y la reina

NO PRACTIQUE LA apicultura a menos que se sienta fascinado por las misteriosas formas en que las abejas ordenan sus vidas, realizan sus tareas y mantienen su sociedad dentro de sus colmenas. La apicultura representa una oportunidad para que el granjero doméstico estresado robe algunos momentos a sus tareas cotidianas y se ponga filosófico alrededor de la colmena. Existen otras recompensas en la apicultura además de la miel y

los servicios de polinización. No obstante, un apicultor debe estar siempre atento para vigilar la aparición de los ácaros que transportan el virus *Varroa*. Existen sistemas para detectar estas plagas modernas, y si se encuentra esta infección podrá realizar un tratamiento. No dude en buscar el consejo de profesionales.

LA COLMENA

Éste es el hogar de las abejas, y si éstas no se encuentran contentas en él se trasladarán. Mantenga las colmenas en buen estado. Si alguna parte de la colmena está rota, podría manipularla con torpeza y molestar a las abejas; además, las colmenas rotas permiten a los «ladrones» (otras abejas y avispas) robar su miel.

Puede añadir más alzas en la parte superior

Alza (cámara superior en la cual se guarda la miel)

Cuadro del alza

Esta placa evita que la reina ponga huevos en el lugar destinado al almacenamiento de la miel (separador de reinas)

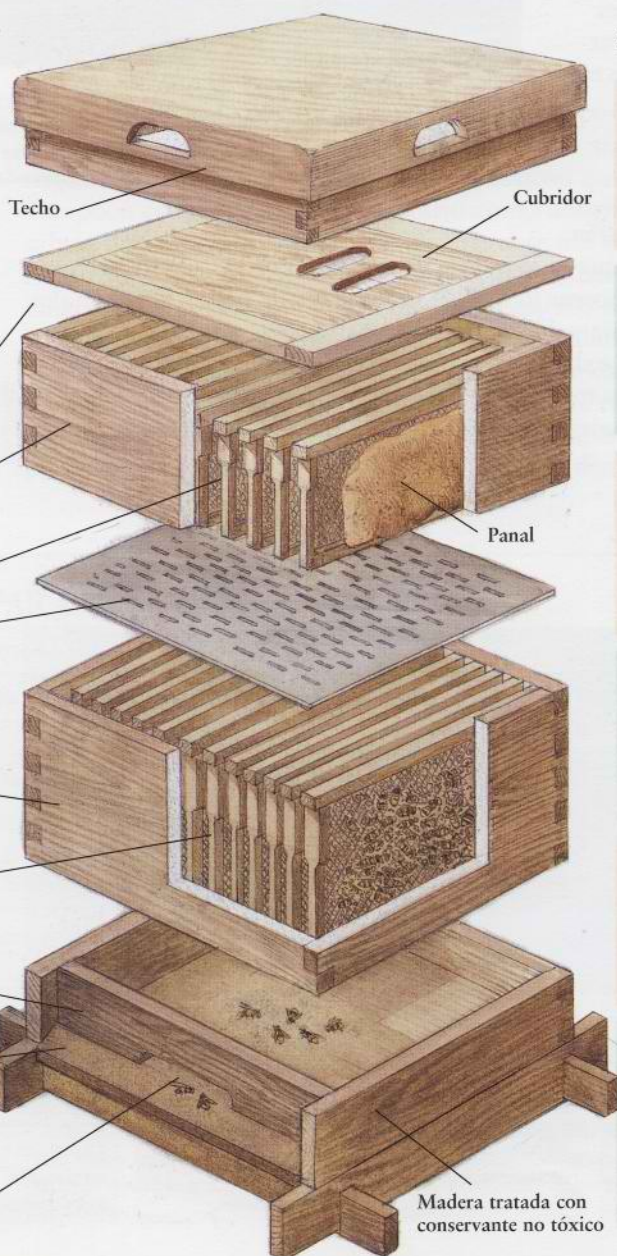
Cámara en la que la reina pone huevos y las abejas jóvenes salen de éstos (cuerpo)

Cuadro de la cámara destinada a la puesta de huevos (cuadro del cuerpo)

Fondo

Tabla en la que aterrizan las abejas antes de arrastrarse hasta la colmena. Tabla de vuelo.

La entrada puede reducirse en invierno para impedir la entrada de mariposas nocturnas y ratones



Madera tratada con conservante no tóxico



DÓNDE COLOCAR LAS COLMENAS

Ubique sus colmenas en un lugar tranquilo, protegido contra los vientos fuertes y cerca de fuentes de néctar y polen.

EL CALENDARIO DEL APICULTOR

PRINCIPIOS DE LA PRIMAVERA

La reina comienza a poner huevos. Las reservas de alimento en la colmena se encuentran en su nivel más bajo después del invierno, y el néctar y el polen también son escasos. Dé a las abejas jarabe de azúcar.

FINALES DE LA PRIMAVERA

Rápido incremento de crías. Durante los días cálidos, las abejas recolectan néctar y polen de las flores tempranas. Prepare las alzas y coloque en su lugar el separador de reinas.

PRINCIPIOS DEL VERANO

Las reinas trabajan sin descanso. Los niveles de polen y néctar se hallan al máximo. Añada alzas allí donde lo necesite y vigile las señales de enjambrado, como la formación de celdas para nuevas reinas. Vigile el buen estado general de la colmena.

MEDIADOS DEL VERANO

Vigilancia intensiva. Baja el nivel de puesta de la reina. Los campos de colza que producen flujos prematuros de polen podrían hacer que su «cosecha de miel» comience pronto.

FINALES DEL VERANO

Las alzas se encuentran llenas de miel. Vigile a las avispas que tratan de robar la miel. El tamaño de la colonia comienza a disminuir. Ésta es la época en que tiene lugar la principal cosecha: tenga el equipo limpio y preparado.

OTOÑO/INVIERNO

Después de la recolección, deje que las abejas limpien la colmena. Es el momento de identificar y tratar la *Varroa*. Comience a administrar jarabe de azúcar a finales del otoño para que las abejas produzcan reservas para el invierno.

EQUIPO NECESARIO

PARA TRABAJAR CON seguridad necesita un traje ajustado, un casco, botas y guantes especiales. Utilice siempre un aparato para hacer humo antes de abrir una colmena. Las abejas retroceden ante el humo y llenan sus sacos de miel. Las abejas «ahumadas» encuentran dificultad para usar sus aguijones, y resulta más sencillo retirarlas de los panales con un cepillo suave. Con una herramienta abra las colmenas: los destornilladores provocan daños.

Alimentador
(un recipiente
para el jarabe de
azúcar)

Martillo para
reparaciones
(pero no cuando
las abejas están
en la colmena)

Cepillo suave
para retirar las
abejas de los
panales



Aparato para hacer humo
(quema trapos o hierba seca)

Herramienta para liberar
los cuadros o las alzas que
se encuentren pegados

HERRAMIENTAS PARA LA APICULTURA

Tenga todo el equipo a mano
cuando trabaje con abejas. Éstas
perciben la impaciencia y el pánico
y responderán de un modo muy
doloroso.

CONSTRUIR UN PANAL

NO DEBE UTILIZAR cuadros de segunda mano, ya que pueden traer enfermedades. Podrá ahorrar dinero si se construye sus propios panales, a partir de cero o (como se muestra aquí) equipos para montar. Siempre he pensado que la construcción de panales constituye una tarea agradable para las tardes de invierno.

Las colmenas varían según los países y las regiones. Examine las colmenas de su zona (en algún momento tendrá que pedir prestado algún elemento).



1 UNIR LAS PIEZAS Los equipos (kits) constituyen un buen punto de partida. Se encuentran disponibles para cuadros de alza y de cuerpo. Los extremos precortados deben encajar fácilmente para formar el cuadro.



2 BASE Introduzca la lámina de la base en los lados de la estructura. Esta fina lámina de cera presenta un dibujo hexagonal que actúa como guía para las abejas que construyen su panal.



3 FIJAR LA ESTRUCTURA CON CLAVOS Termine el cuadro fijando los clavos con un martillo para sujetar el travesaño inferior. La fijación debe ser firme; de lo contrario, la estructura se deshará cuando se cargue con mucha miel.



Panal cubierto con miel en su interior

RETIRAR LA MIEL

Corte la capa de cera que las abejas han depositado sobre el panal. Un cuchillo caliente facilitará la tarea. A continuación, coloque la miel en una centrifugadora para separar la cera; pase la miel a través de un colador especial.



RECOLECCIÓN DE MIEL

LA RECOLECCIÓN COMIENZA separando a las abejas de su preciada miel. Una «placa expulsadora de abejas» colocada entre el alza y el cuerpo proporciona una puerta de entrada a través de la cual las abejas pueden pasar del alza al cuerpo, pero no al revés. Deje transcurrir un mínimo de veinticuatro horas para limpiar una colmena. Abra con cuidado la colmena y traslade rápidamente las alzas llenas de miel a un lugar donde las abejas no puedan seguirle. Aquí tendrá que instalar su separador centrífugo, coladores y tarros para recoger la «cosecha dorada».

PANAL

Puede calcular la cantidad de miel que hay en un panal tan pronto como extraiga éste. Si no pesa nada, es mejor que lo deje para las abejas. Retire suavemente con un cepillo las abejas que queden después del proceso de limpieza (véase derecha).

EL PRODUCTO FINAL

Recuerde que la miel es un alimento y que debe guardarla en tarros limpios y esterilizados. Finalmente, dé las gracias a las abejas que han trabajado tanto para conseguir el producto.



Criar conejos

LOS CONEJOS SON baratos, se reproducen con facilidad (¡como conejos!) y son sanos por naturaleza. Su carne no sólo es deliciosa, sino que además es baja en grasa y, por tanto, se considera parte de una dieta moderna saludable. Las pieles de conejo pueden venderse, y algunas razas (como la Angora) son muy apreciadas por su pelo. Todo esto constituye una formidable lista de razones para criar conejos; la prueba es que existen 50 razas diferentes, todas con cualidades que satisfacen los estilos individuales de la producción de conejos.

Tal vez el mayor atractivo para los granjeros domésticos es que los conejos no requieren mucho espacio. No tengo la intención de animar a nadie a dedicarse a la cría intensiva de conejos, en la que los animales nunca abandonan sus jaulas de tela metálica. Sin embargo, con un pequeño espacio puede ofrecer una vida feliz a estos animales fáciles de mantener. Y además no hacen ningún ruido.



LA FLOR Y NATA

Esquile o depile a sus conejos de Angora y venda el pelo a los distribuidores de materiales para artesanía o directamente a

hiladores domésticos, que lo emplearán para producir un hilo suave que puede tejerse o tramarse para confeccionar telas finas.

ALOJAMIENTO DE CONEJOS

ENCIERRE A SUS conejos en conejeras (véase inferior) o en arcas (véase derecha), que puedan moverse de lugar a medida que se necesita cambiar a nuevas zonas. A los conejos no les gusta el calor. Su temperatura ideal es 15,5 °C. En los calurosos días de verano, riegue el techo con una manguera para refrescar el ambiente. Las arcas garantizan el paso de aire fresco, pero las conejeras tal vez tengan que elevarse sobre unas patas.

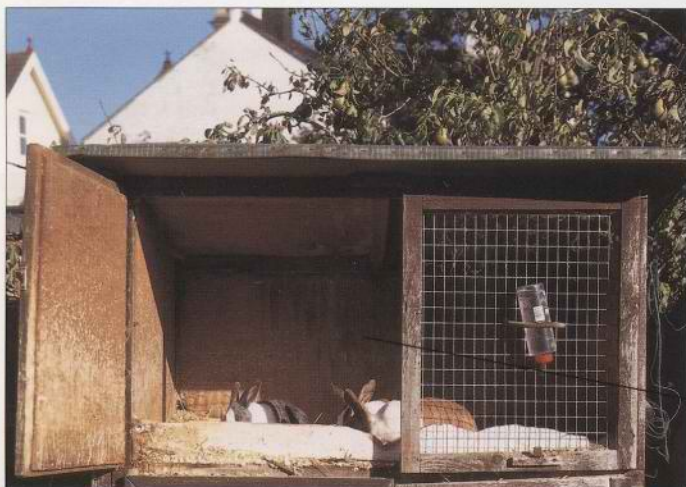
ARCA EXCELENTE

Estos conejos no pueden escapar, se encuentran seguros frente a los depredadores y siempre disponen de pastos frescos. Se trata de un modo saludable de criar conejos. Además, sus deyecciones fertilizarán la hierba.



El suelo de tela metálica impide que los conejos cavén túneles

La parte superior se levanta para facilitar el acceso



BUENA CONEJERA

Una conejera es adecuada siempre y cuando tenga el tamaño apropiado y pueda mantenerla fresca en verano. Ofrezca a sus conejos una zona no inferior a 120 x 60 x 60 cm por animal.

La zona para dormir debe ser oscura, similar a una madriguera, cuando se cierre la puerta



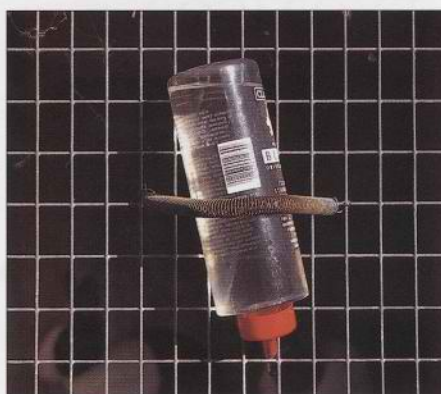
JAULA DE TELA METÁLICA

Se utilizan enormemente a nivel comercial porque las deyecciones caen a través de la tela metálica, de modo que la jaula siempre queda perfectamente limpia; sin embargo, no creo que los conejos sean felices en este tipo de jaulas.

COMIDA Y AGUA

LOS CONEJOS ESTÁN dotados con unos dientes delanteros afilados que crecen continuamente, por lo que debe ofrecerles algo duro para roer (como por ejemplo un bloque de madera) para que conserven sus dientes a una medida adecuada. Si no disponen de otra cosa, ¡no dudarán en comerse su propia conejera! En cuanto a la comida, todos los conejos disfrutan comiendo verduras, como hojas o tallos de col, hojas de lechuga u otras hortalizas.

Para engordar, los conejos necesitan piensos comerciales (que son caros) o un preparado con cualquier alimento energético que tenga en la granja: avena, cebada o patatas cocidas. También deben disponer de heno para morder.



BEBEDERO

Los conejos deben disponer de agua en todo momento. Los animales chuparán de un bebedero como éste, que presenta la ventaja de mantener el agua limpia.



COMEDERO

Los conejos son expertos en comer del suelo, pero un comedero pequeño como éste reducirá la cantidad de alimento desperdiciado.



TRÉBOL BLANCO

El trébol es un alimento rico en proteínas: ya sea en pastos o cortado, ayuda a engordar a los conejos rápidamente.



BELLotas

En estado silvestre, los conejos buscarán bellotas. Este alimento «gratuito» puede ofrecerse a los conejos cuando esté maduro.



DIENTE DE LEÓN

Alimentar a los conejos es el mejor uso de esta mala hierba: ellos sienten un apetito ilimitado por ella.



PAMPLINA O ÁLSINA

Los conejos morderían diversas malas hierbas, como la pamplina, que otros animales evitan.

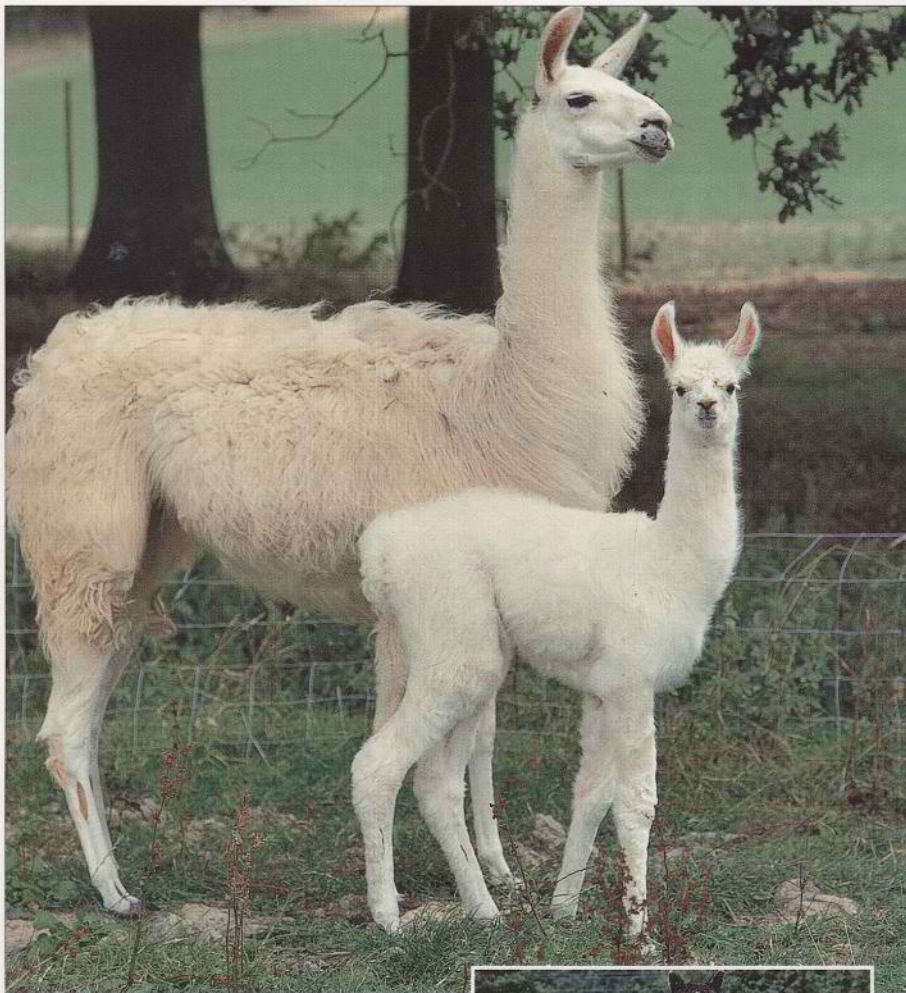
RAZAS DE CONEJOS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

	 <i>Californiano</i>	 <i>Angora</i>	 <i>Neozelandés blanco</i>	 <i>Castañ</i>	 <i>Holandés</i>
<i>Características</i>	Blancos, con manchas negras o chocolate en nariz, orejas, cola y patas. Grandes, pesan 3,5-5 kg.	La forma blanca es la más común. También existen otros colores. Tamaño mediano, pesan unos 2,5 kg.	Albinos, con un pelo blanco denso y ojos de color rosa. Ejemplares grandes, pesan 4-5 kg.	Pequeños, de color marrón oscuro, pesan aproximadamente 2 kg.	Conejos con manchas distintivas. La piel es blanca con algún otro color. Pequeños, pesan 2-2,5 kg.
<i>Razones para su cría</i>	Se crían por su carne. También es posible vender las pieles.	La piel se corta y se vende a hiladores y tejedores domésticos, o a sus proveedores.	Se crían por su carne. También es posible vender las pieles.	A menudo se crían como mascotas o para exposiciones. Carne de calidad.	Por lo general, se crían como mascotas o para su exhibición. Carne de calidad.
<i>Cuidados</i>	Alimentación cuidada para obtener el máximo rendimiento.	Cuidados diarios y una esquila estacional del pelo largo.	Alimentación cuidada para conseguir el máximo rendimiento.	Reproducción selectiva para conseguir una estirpe productiva.	Reproducción selectiva para conseguir una estirpe productiva.
<i>Salud y enfermedades</i>	Los conejos tal vez necesiten un recorte de las uñas si no tienen oportunidad de rascar algún material. Si fuera necesario, puede administrarse con el alimento algún producto contra las infecciones intestinales. Los conejos pueden resfriarse; trátelos con una masa de salvado a la que añadirá cebolla y menta. En las zonas de alto riesgo, tal vez desee vacunar a sus conejos contra la mixomatosis. Examine las orejas con regularidad en busca de ácaros, cuya presencia viene indicada por unas incrustaciones de color anaranjado.				

CRIAR ANIMALES EXÓTICOS

LA CRÍA DE ANIMALES exóticos puede exigir habilidades exóticas. Algunos de estos animales son muy sensibles a las condiciones en las que viven, y debe asesorarse concienzudamente antes de decidir si una especie particular de animal será adecuada para usted y para su granja. Asimismo, es probable que los animales reproductores cuesten una considerable suma de dinero y, aunque sólo sea para proteger su inversión, debe adquirir unos conocimientos sobre los animales elegidos antes de trabajar con ellos.

LLAMAS Y ALPACAS



LLAMAS ÚTILES

Las llamas son miembros resistentes e inteligentes de la familia de los camélidos. Pueden aprender a trabajar, y también producen carne y lana. Existen pocos animales de granja con estas características.

ALPACAS: UNA LANA MÁS FINA

Las alpacas y las llamas están estrechamente emparentadas, y ambas son originarias de Sudamérica. El vellón de las alpacas es particularmente apreciado, ya que puede hilarse para convertirlo en lana de alta calidad.



PARIENTES DEL CAMELLO

Las llamas son criaturas versátiles. Su lana puede emplearse para fabricar alfombras y cuerdas, aunque también pueden desempeñar trabajos ligeros como animales de carga e incluso pueden entrenarse para trabajar en equipo. Asimismo, pueden criarse para su carne, pero el elevado coste que representa su compra la convierte en una opción muy cara. Algunas culturas utilizan los excrementos de las llamas como combustible. Las alpacas se crían por la excelente lana que se produce a partir de sus vellones.

Las llamas y las alpacas son camélidos, miembros de la misma familia que los camellos. Poseen complicados sistemas digestivos (aunque no son rumiantes, rumian). En lo que respecta a la alimentación, ésta debe ser más parecida a la de las vacas que a la de los caballos.

CRIAR LLAMAS

Las llamas son animales resistentes por naturaleza, pero apreciarán un refugio contra el sol en los climas cálidos. Dicho refugio puede tener sólo tres lados que aporten al animal alguna sombra a lo largo del día. La sombra de algunos árboles muy juntos es incluso mejor. En los climas más fríos, las llamas necesitan protección contra el viento helado, y tal vez se requiera un granero o un establo con puertas que puedan cerrarse para suavizar un poco el ambiente.

Las llamas se desarrollan bien en los pastos, que no necesariamente deben ser de la mejor calidad. Si tiene dudas sobre las malas hierbas de los pastos, como norma general puede afirmarse que lo que es malo para los caballos, las vacas o las ovejas, será también perjudicial para las llamas. Éstas agradecerán disponer de heno en invierno, y puede ofrecerles un suplemento de cereales si lo cree conveniente.

Para mantener encerradas a las llamas, las vallas deben tener al menos 1,2 m de altura para impedir que salten. Asimismo, deben llegar hasta unos 30 cm del suelo para evitar que pasen por debajo.

¿Escupen las llamas? Sí, y sobre todo los machos. Las alpacas también lo hacen, pero con menos frecuencia. Si es usted víctima de esa acción, no piense que su llama pretende ofenderle: es más probable que usted se haya cruzado en su camino.

AVESTRUCE

Es preferible que se lleve bien con sus avestruces, porque tienen una esperanza de vida de hasta setenta años, de modo que estarán mucho tiempo juntos.

Los avestruces gozan cada vez de mayor popularidad debido al contenido tan bajo de grasa de su carne roja, por lo que los precios de los animales reproductores pueden ser bastante elevados. Además de la carne, la piel de avestruz también es muy apreciada, ya que su resistencia y su flexibilidad la convierten en un material muy popular en el mundo de la moda.

¿Son peligrosos los avestruces? Potencialmente sí. Una cox de un avestruz puede ser mortal. No en vano, están clasificados como «animales salvajes peligrosos» (véase pág. 81). El avestruz macho debe tratarse con especial respeto, ya que se muestra agresivo durante la reproducción.

Los avestruces son aves muy ágiles: jamás será capaz de atrapar a uno. Sus largas y musculosas patas alcanzan velocidades de hasta 65 km/h.

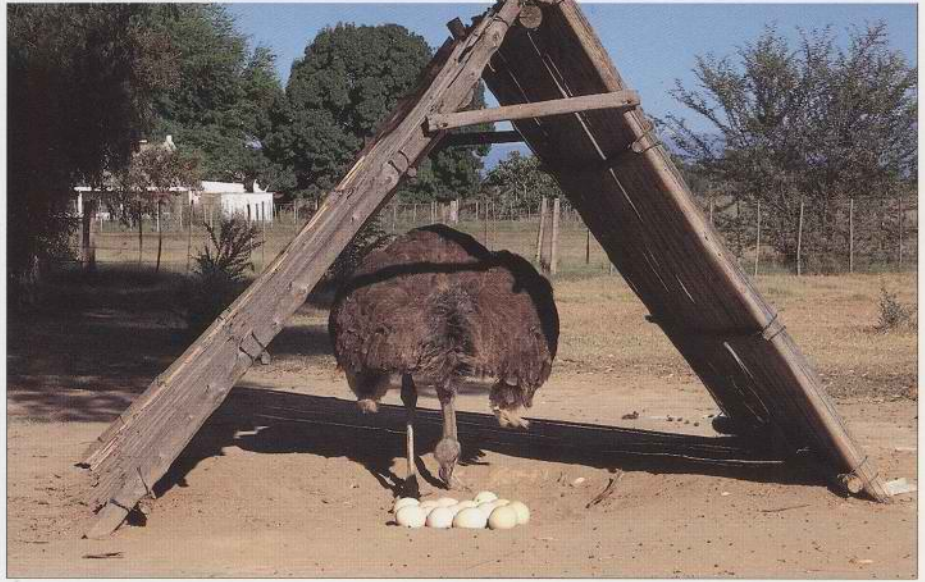
PASTOS Y ALIMENTACIÓN

Los avestruces se alimentan sobre todo de hierba y no precisan unos pastos especialmente exuberantes, aunque requieren una ración regular a base de granos. Han evolucionado a lo largo de los siglos para viajar muchos kilómetros en busca de comida y agua, y por ello (a diferencia de la mayoría de animales de granja) no necesitan que se les suministre nada. Pueden ramonear en plantas y arbustos, de forma muy similar a las cabras, y comen frutas además de insectos pequeños y lagartijas que buscan en el suelo. Dadas sus habilidades atléticas, las vallas —que deben ser altas y resistentes para mantenerlas encerradas— resultan caras.

CODORNICES Y PINTADAS

Estas aves son libres por naturaleza (hasta hace poco volaban en África en estado salvaje). Esto significa que su crianza puede resultar complicada, porque cuando se escapan no resulta sencillo atraparlas. Si recorta sus alas para impedir que vuelen, las ratas u otros roedores las perseguirán. Si se crían como aves de granja, las gallinas de Guinea (o pintadas) necesitan menos comida en verano, ya que cazan insectos. No obstante, precisarán una ración básica de grano.

GRANJA DE AVESTRUCE



REFUGIO PARA AVESTRUCE

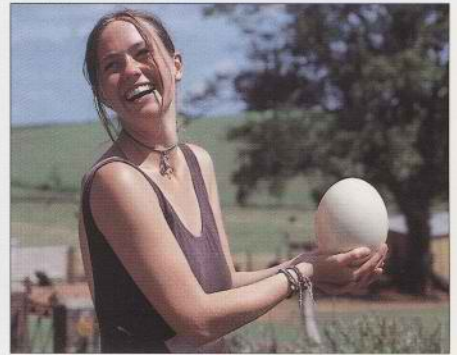
Éste es un refugio de campo, que aporta protección adecuada contra el viento y, en el caso de las hembras, un lugar para poner

huevos. Una granja de avestruces no estará completa, sin embargo, sin un edificio más grande en el cual las aves puedan protegerse contra todas las inclemencias del tiempo.



VALLADO PARA AVESTRUCE

Las patas largas y la habilidad para correr a gran velocidad exigen un buen vallado. Esta valla alta con múltiples cables constituye una barrera adecuada.



HUEVO DE AVESTRUZ

Un huevo de avestruz puede pesar hasta 1,5 kg y se incuba en 42 días. Una hembra pondrá de 30 a 60 huevos en un período de puesta de nueve meses.

AVES EXÓTICAS MÁS PEQUEÑAS



CODORNIZ

Estas pequeñas aves son muy apreciadas para la mesa. Las codornices también producen huevos diminutos y sabrosos, para los cuales encontrará un buen mercado.



CRÍAR GALLINAS DE GUINEA (PINTADAS)

La crianza en libertad es la mejor opción, si cree que podrá atrapar a sus ejemplares cuando desee encerrarlos. Si tiene vecinos cerca, debe saber que estas aves pueden ser muy ruidosas.





FRUTOS DE LA TIERRA

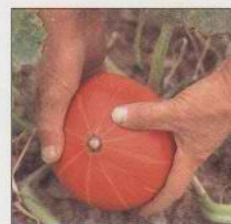


NO ES POR CASUALIDAD QUE «cosecha propia» se haya

convertido en sinónimo de calidad, sabor, succulencia y

(cada vez más) seguridad. Puede cultivar para su propia

mesa o para compartir los productos con otras personas,



vendiendo en la entrada de la granja, pero

cultive las frutas y las hortalizas que deba. Tal vez tenga

que realizar un duro trabajo cavando los bancales, sobre

todo en las dos primeras estaciones. Sin embargo, al final de una larga jornada,

cuando se siente exhausto ante la cena, recordará por qué lo ha hecho al probar

el primer bocado de lo que haya cultivado.

**COSECHA ABUNDANTE**

Se necesitan años para crear un huerto con parcelas abundantes y frutales establecidos.

EL HUERTO

EL HUERTO PUEDE ocupar una parte grande o pequeña de su terreno, o bien puede ser toda la granja. Cuanto más grande sea su explotación, mayor será el esfuerzo mental que deberá realizar para garantizar que la zona de hortalizas se desarrolle con el mínimo trabajo. Yo siempre he considerado mi huerto como un refugio en el cual puedo dejar atrás las presiones del resto de la granja y disfrutar con los placeres más sencillos de cultivar mis propias hortalizas. Planifique sus cultivos para obtener cosechas abundantes, pero no las espere en los dos primeros años. En su lugar, desarrolle el huerto de forma gradual. Comience por unas bases firmes y orgánicas y deje que se desarrolle a partir de aquí.

ELEGIR UN LUGAR

Si tiene opción, elija el mejor suelo, ya que necesitará menos trabajo para convertirlo en un huerto. Recuerde que para limpiar la tierra de ortigas, acederas y zarzas puede tardar todo un año. Los árboles cuyas ramas tapan el terreno pueden representar un problema, y cualquier huerto con sombra durante gran parte del día nunca dará

PRIMER AÑO

Ha vallado el huerto, ha plantado frutales jóvenes y ha encontrado tiempo para cavar suficientes bancales profundos (véase pág. 96) para comenzar a cultivar sus hortalizas. Deje algunas zonas durante alguna temporada, mientras planifica su uso. El gran problema en este huerto es el árbol; sus raíces robarán al suelo los nutrientes y la humedad, y restará sol a sus cosechas. Es preciso eliminarlo.

Frutales jóvenes

Cobertizo para los aperos

Árbol no deseado

Alfombras viejas impiden que las malas hierbas reciban luz; los bancales profundos del siguiente año serán más fáciles de cavar

Zona cubierta de hierbas sin cuidar

Zona de compost: puede añadir tablones en la parte delantera a medida que el montón crece

Aljibe con agua

Este año los cultivos del grupo de rotación A (véase pág. 99) están plantados en el segundo grupo de bancales profundos

Primeros bancales profundos que se cavaron, con cultivos del grupo de rotación A (véase pág. 99)

La cerda limpia la tierra de malas hierbas muy arraigadas

Montón de estiércol preparado para enterrar en los bancales profundos del año siguiente

Hilera de campanas de protección

El primer grupo de bancales profundos contiene cultivos del grupo de rotación B (véase pág. 100)

SEGUNDO AÑO

La última zona descuidada necesita una limpieza: un trabajo ideal para su primera cerda. Ha cavado más bancales profundos en la zona que cubrió con alfombras y puede comenzar a ver los principios de una rotación (véase pág. 97). Los árboles crecen y su zona de compost está correctamente preparada. ¡Y el árbol no deseado ha desaparecido!

buenos resultados. Un huerto orientado al sol de mediodía resulta ideal. Una ligera pendiente en la tierra también es un elemento positivo. El aire frío, que puede provocar heladas dañinas en el suelo, pasará por encima sin persistencia. Sin embargo, una pendiente demasiado inclinada puede provocar que las lluvias copiosas arrastren la capa superficial de tierra, además de dificultar considerablemente sus desplazamientos con carretilla de un extremo a otro del terreno.

ESTRUCTURAS DEL HUERTO

Antes de nada, levante vallas para mantener alejados a los conejos: acabarán con un año de trabajo en una sola noche. En los climas cálidos, donde los inviernos no son severos, tal vez descubra que el único edificio que precisa es un cobertizo para guardar los aperos. No obstante, también necesitará un invernadero o politúnel, y posiblemente un cobertizo para guardar la cosecha. Si no dispone de espacio para un invernadero, puede optar por una cajonera más pequeña o incluso por algunas campanas de cristal. Todos los huertos requieren una zona de compost correctamente construida con la intención de que dure toda una vida, además de un aljibe u otro colector para recoger el agua de lluvia que se utilizará para regar. No tiene que disponer de todos los elementos desde el primer día, pero si tiene una idea clara de los objetivos de su huerto ahorrará muchos pasos atrás en los siguientes años.

“ Siempre he considerado mi huerto como un refugio en el cual puedo dejar atrás las presiones del resto de la granja. ”

Los frutales posiblemente den cosecha este año

Compost listo para su uso

El segundo grupo de bancales profundos contiene hortalizas del grupo de rotación B (véase pág. 100)

TERCER AÑO

Éste es el huerto definitivo. La cerda ha hecho su trabajo y ahora está atada; la tierra que ha limpiado el animal se ha cavado en bancales profundos, y sus deyecciones han incrementado considerablemente su fertilidad. El politúnel, el último edificio añadido, se encuentra en su lugar, igual que los cultivos de los tres grupos de rotación (véase pág. 97). Con suerte, los árboles frutales producirán una cosecha este año.

La cerda se alimenta de los frutos caídos

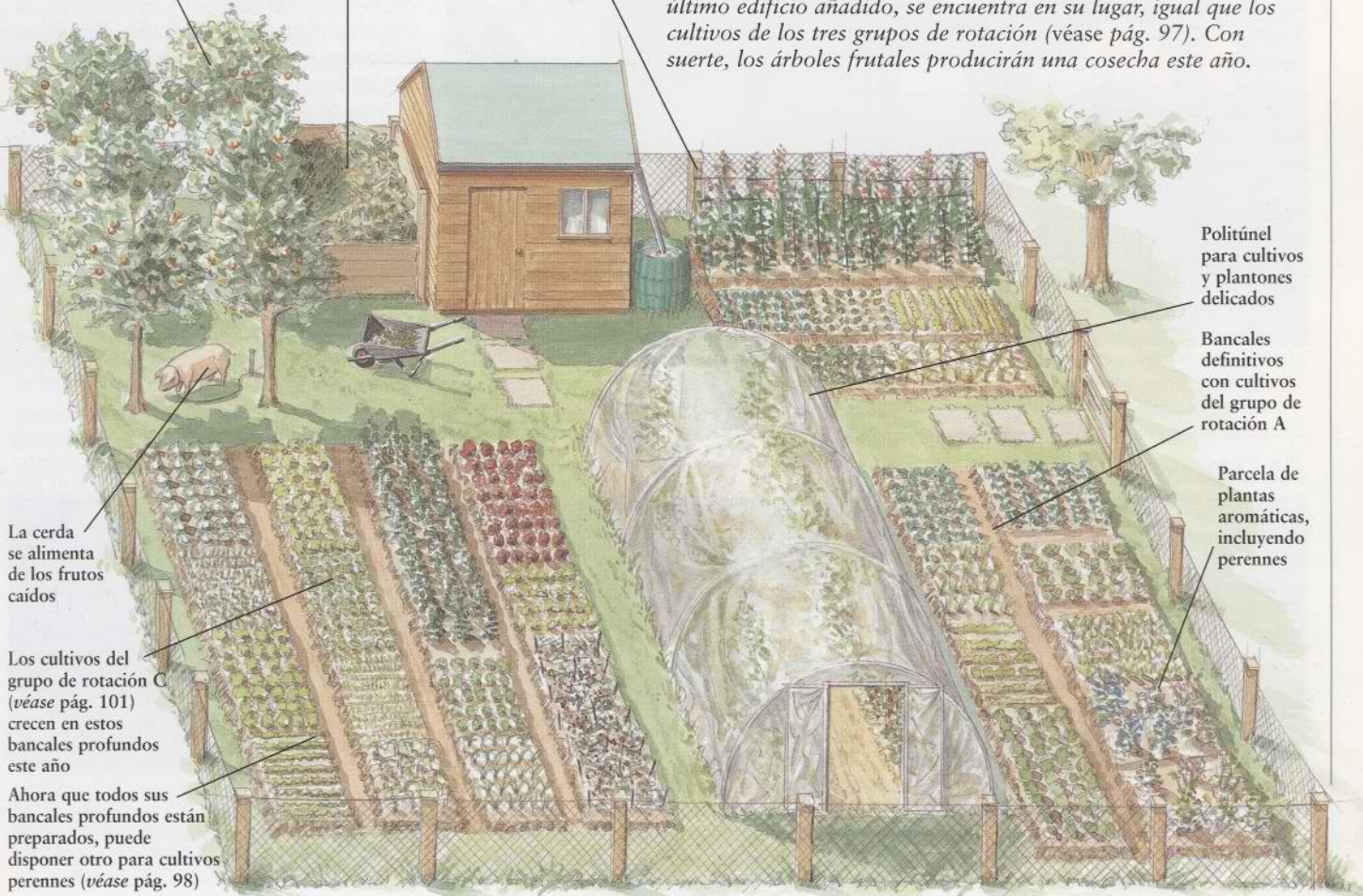
Los cultivos del grupo de rotación C (véase pág. 101) crecen en estos bancales profundos este año

Ahora que todos sus bancales profundos están preparados, puede disponer otro para cultivos perennes (véase pág. 98)

Politúnel para cultivos y plantones delicados

Bancales definitivos con cultivos del grupo de rotación A

Parcela de plantas aromáticas, incluyendo perennes



Trabajar con la naturaleza

SU OBJETIVO COMO granjero doméstico es garantizar que trabaja a favor de la naturaleza, y no contra ella, a medida que cultiva sus cosechas. En la guerra contra las malas hierbas, las plagas y las enfermedades, puede sacar partido de los medios que la naturaleza pone a su alcance. A continuación se muestran cuatro formas de trabajar con la naturaleza: asociación de plantas, favorecer la presencia de depredadores de plagas, control de las malas hierbas sin productos químicos y el uso de compost (véase pág. 94) para estimular la salud y la fuerza de sus cosechas.

ASOCIACIÓN CON PLANTAS



PLANTAS EN EL POLITÚNEL

Estas flores (caléndulas y maravillas) se han plantado junto a unos tomates para controlar las plagas de forma natural. Los sírfidos las

visitarán y pondrán sus huevos en las tomateras. Cuando salgan las larvas, se alimentarán de los pulgones de las tomateras.

ASOCIACIÓN CON PLANTAS

El principio de esta estratagema consiste en que las plantas en crecimiento formando ciertas combinaciones útiles dan mejores resultados que si se cultivan solas. En primer lugar, se produce el efecto físico de dos plantas próximas: por ejemplo, las habas son tan altas que protegerán contra el viento a los delicados plantones de las lechugas.

En segundo lugar, se cree que algunas plantas (no sabemos demasiado sobre el funcionamiento de este fenómeno) impiden o inhiben el desarrollo de ciertas plagas. Las capuchinas, la menta verde, el ajo y las ortigas tienen fama de ayudar a controlar a los pulgones. En parte ideas de este tipo se encuentran arraigadas en la tradición: tal vez a usted le den buenos resultados, o tal vez no. ¿Por qué no lo intenta?

CALÉNDULAS Y SÍRFIDOS

Una planta cuyas propiedades especiales se reconocen es la caléndula francesa, muy aromática, también conocida como *Tagetes*. Cuando esta flor se planta con coles, su perfume enmascara su presencia. Esto las oculta de la mariposa blanca de la col, el insecto que produce esas orugas merodeadoras. Se cree, además, que las caléndulas eliminan a las heteroderas, que pueden provocar grandes daños a los cultivos de patatas.

La hembra, una verdadera amiga del agricultor orgánico, se alimenta de las caléndulas (de ambos tipos, *Tagetes* y *Calendula*). Para asegurarse de que las larvas dispondrán de abundante alimento, pone sus huevos donde abundan los sabrosos pulgones. Por tanto, plante las caléndulas cerca de las cosechas con problemas de pulgones y deje que los sírfidos les ajusten las cuentas por usted.

ALIADOS ANIMALES



PATRULLA DE MARMOTAS

Este mamífero de Norteamérica caza babosas, como el erizo de Europa. Sin embargo, recuerde que estos animales también son unos excavadores inagotables.



EL PODER DE LOS INSECTOS

Las abejas transportan el polen de planta en planta, ayudando así a muchos árboles del huerto, en los que cualquier flor sin polinizar no producirá fruto.



TORDO

Los pájaros suelen causar más problemas de los que resuelven, pero algunos (como es el caso del tordo y el petirrojo americano) se comerán a los caracoles.

OTROS CAZADORES DE PLAGAS

Otros depredadores resultan menos fáciles de atraer porque no se alimentan de flores. Esto se aplica a las mariquitas y a las crisipas, grandes enemigas de los pulgones. El modo de estimular su presencia es no hacer nada que las ahuyente. Evite todos los aerosoles y espere que se trasladen a sus plantas. Si tiene suerte, también llegarán escarabajos para darse un banquete de babosas y de huevos de la mosca de la col.

Encuentre a expertos que le informen sobre los depredadores más adecuados para su zona. Los pájaros, los escarabajos y otros insectos, e incluso las ranas y los sapos, pueden estimularse para que le visiten. También existen mamíferos útiles: el erizo en Europa y la marmota en Norteamérica (y, en algunas zonas el puercoespín) se alimentan de plagas de invertebrados. Estos animales ocupan terrenos individuales o familiares en los cuales buscan afanosamente comida. Si los ve en su huerto, animelos a que lo visiten con más frecuencia: ponga agua cerca de sus escondites para que beban.

CONTROL NATURAL DE LAS MALAS HIERBAS

Todas las plantas precisan luz, por lo que podrá matar las malas hierbas si las tapa con alfombras viejas o plástico negro. Asimismo puede recurrir a un acolchado con diversos productos (véase derecha). Una buena solución disponible en los centros de jardinería y que no daña el suelo a pesar de su origen industrial es una «tela de malla» de polipropileno. Permite el paso de la humedad, pero impide el desarrollo de las malas hierbas.

No obstante, llegará un día en el que para deshacerse de las malas hierbas tendrá que arrancar o cavar. El azadonado es una posibilidad, pero las malas hierbas perennes de raíces profundas lo considerarán un reto y extenderán sus raíces todavía más. Entonces tendrá que cavar a mayor profundidad y eliminar hasta la última raíz.

REMEDIOS TRADICIONALES

Hable con personas que hayan afrontado estos problemas a lo largo de su vida, y tras algunas conversaciones conocerá remedios locales comprobados.

El agua jabonosa de fregar los platos se ha empleado para controlar los pulgones durante generaciones, y la gente todavía los controla soplando humo de tabaco sobre ellos. Un remedio para el mildiu de las viñas consiste en hervir cal y azufre en agua, dejar enfriar la solución y verterla.

CONTROL NATURAL DE MALAS HIERBAS

Bancal profundo plantado con cuatro hileras de plantones



ELIMINAR LA COMPETENCIA

Si puede acabar con las malas hierbas antes de que tengan la oportunidad de crecer, estará en el buen camino para controlarlas. Estas coles jóvenes requieren protección contra la

competencia de las malas hierbas si se desea que se conviertan en plantas sanas. Un azadonado minucioso, aunque requiera tiempo, es lo más aconsejable.

ACOLCHADO PARA CONTROLAR LAS MALAS HIERBAS



COMPOST DE JARDÍN

El acolchado debe ser profundo (12,5 cm) para eliminar con eficacia las malas hierbas.



ESTIÉRCOL DE CABALLO

Una capa gruesa frenará las malas hierbas, pero si no está bien descompuesto «quemará» sus plantas.



RECORTES DE HIERBA

Realice el acolchado con la mayor profundidad posible: comience con 15 cm; así se pudrirá.



CORTEZA Y RAMITAS

Resultan caras si se compran, pero puede preparar su propio acolchado con una trituradora de jardín.



SERRÍN

El serrín frenará las malas hierbas, pero se descompone con lentitud y consume nitrógeno durante el proceso.



PAPEL DE EMBALAR

Resulta ideal para los bancales profundos. Desenróllelo para cubrir los bancales y plante encima.

Composts y fertilizantes

EXISTEN DOS MODOS de fertilizar un huerto. El primero consiste en comprar productos químicos, que generan muchas quejas. Con su uso no mejorará el suelo, pero obtendrá unas coles grandes. Los granjeros domésticos utilizan el segundo método, el orgánico, tanto por el bien de su salud como por el del suelo y las cosechas. Existen cinco tipos de abonos orgánicos para el huerto: estiércoles (véase pág. 136), abonos verdes (véase pág. 137), compost de jardín, compost o humus de lombrices y abonos fertilizantes orgánicos generales.

COMPOST DE JARDÍN



MONTÓN DE COMPOST

¡No lo oculte! Debe sentirse orgulloso de un montón de compost bien hecho. Demuestra su profundo compromiso con los métodos

naturales de cultivo. Por lo general, se ubican en rincones sombríos donde nunca da el sol, y se tornan húmedos y sin vida.

CAJÓN DE COMPOST

Se construye con tabloncillos de madera tratada, que permite el paso del aire. Ajuste la altura de la parte frontal para adaptarse a la cantidad de compost. La caja no tiene suelo: remueva la tierra que hay debajo con una horca para favorecer la invasión de lombrices. Al mismo tiempo, unos pies levantan ligeramente del suelo la estructura para permitir la ventilación.



Clave los tabloncillos al bastidor (también pueden introducirse en ranuras)

Los recortes de hierba deben mezclarse con otros materiales

Mezcla de desechos del huerto y de la cocina

Base de ramitas para ventilar

PLAN PARA EL CUIDADO DEL SUELO

Su objetivo es cultivar cosechas sanas al tiempo que consigue un suelo sano. El mejor modo de lograrlo consiste en trabajar según un plan de cuatro etapas: (1) evalúe el suelo (véase pág. 132) y corrija las deficiencias químicas con acondicionadores como cal o potasa; (2) añada materia orgánica voluminosa (véase pág. 96), ya sea estiércol o compost de jardín; (3) si no puede conseguir suficiente cantidad de materia orgánica voluminosa, aporte al suelo nutrientes por medio de abonos orgánicos generales; (4) aplique cualquier abono orgánico individual que precisen sus cosechas.

La primera etapa se explica en las páginas 132-133, mientras que la información sobre el estiércol se encuentra en las páginas 136-137. A continuación describo los modos de preparar compost y los abonos orgánicos generales que necesitará como sustitutos en caso de que no pueda conseguir suficiente compost o estiércol.

PREPARAR COMPOST

Prepare cajones de compost a partir de tabloncillos de madera, tal como se muestra a la izquierda. Incluso en una granja diminuta, necesita una serie de dos o tres cajones juntos. De este modo podrá trasladar material de un montón a otro por medio de una horca, reduciendo así el tiempo de descomposición.

Llene cada cajón con productos diversos: desechos del huerto y de la cocina, ortigas, helechos, un poco de tierra, tallos de col triturados y recortes de hierba; no haga capas gruesas con ninguno de estos elementos. Puede añadir malas hierbas, pero sólo si tiene la certeza de que su montón se calentará lo suficiente para matar las semillas.

A medida que tiene lugar el proceso de compostaje, la temperatura aumentará (un buen montón puede alcanzar los 65 °C). Deje que el montón se caliente durante algunas semanas y después trabájelo a fondo con la horca. Los gusanos se abrirán paso entre el compost de forma gradual y terminarán el proceso. De este modo, el compost puede estar listo en un tiempo tan breve como ocho semanas.

Un método más lento, menos intensivo, consiste en levantar una pila de compost (superior izquierda) y dejar que se descomponga solo. Conseguirá compost en un año. Por supuesto, puede comenzar con el método rápido y, si no funciona, autoconvencerse de que su intención inicial era utilizar el método lento.

CUANDO EL COMPOST SALE MAL

Existen numerosas razones por las cuales las cosas no siempre salen como se han planificado. Si los ingredientes están excesivamente húmedos o secos, el proceso de calentamiento no se iniciará. Deben resultar húmedos al tacto, pero no estar empapados. Mantenga el compost a salvo de la lluvia. Un trozo de alfombra vieja sobre el montículo servirá para tal fin, además de ayudar a conservar el calor.

Otras razones del fracaso son usar unas hojas demasiado grandes y no mezclar suficientemente el montón al principio. Finalmente, el compostaje necesita aire, y si los orificios a los lados del montón están bloqueados, el proceso se detendrá.

ABONOS ORGÁNICOS GENERALES

Se trata de nutrientes para las plantas y para el suelo que se encuentran en la naturaleza, no están fabricados por compañías químicas y no contienen derivados del petróleo. Algunos ejemplos son las algas, los estiércoles secos de animales, la ceniza de madera, la sangre seca, la harina de huesos, la harina de pescado y la potasa de roca. Los abonos orgánicos sobrepasan a los fertilizantes artificiales porque ayudan a conservar las formas de vida naturales en el suelo. La mayoría de estos microorganismos están de su parte y deben ser estimulados.

Los abonos se emplean sólo cuando el compost no es eficaz o cuando no se dispone de él. Si vive en una ciudad, tal vez resulte difícil obtener estiércol de animales, y existe un límite en cuanto a la cantidad de compost que puede producir en un huerto.

COMPOST O HUMUS DE LOMBRIZ

ESTE TIPO DE COMPOST se compone de los mismos ingredientes que el compost de jardín, pero en lugar del proceso de putrefacción habitual se recurre al poder digestivo de las lombrices para transformar los materiales iniciales en un compost rico.

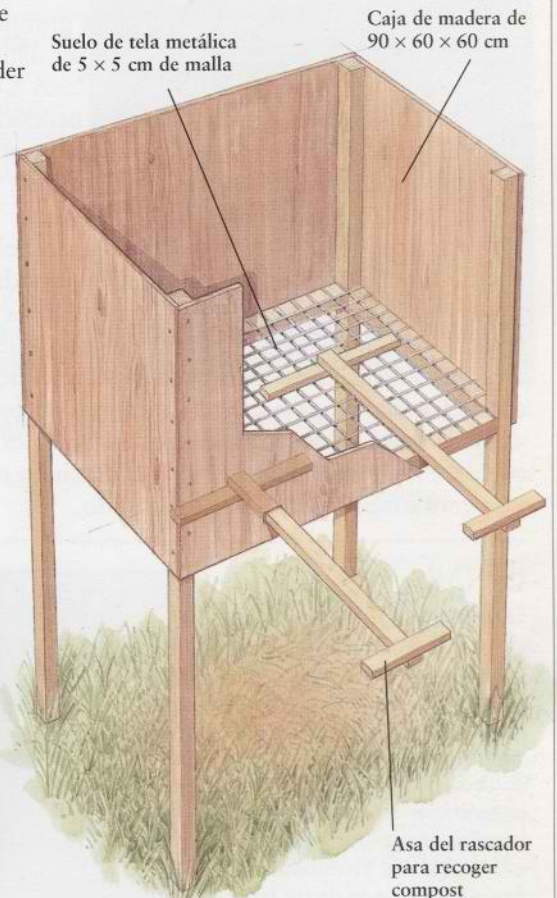
Las lombrices productoras de compost se pueden comprar. Construya una caja para el compost, coloque papel sobre la tela metálica de la base, añada una capa de estiércol y a continuación introduzca las lombrices. Añada una fina capa de desechos de cocina o del huerto; cúbrala con un trozo de alfombra vieja. Añada nuevas capas a medida que la colonia crezca, creando el compost en el proceso.



AÑADIR LOMBRICES PRODUCTORAS DE COMPOST

Ponga las lombrices en la capa de estiércol y ellas treparán hasta la capa de materiales de compost, donde no resultarán dañadas por los rascadores (véase derecha).

CAJA PARA EL COMPOST DE LOMBRIZ



CAJA DE COMPOST CON LOMBRICES HECHA EN CASA
Empuje el compost terminado a través de la tela metálica por medio de los rascadores y coloque debajo una carretilla para recogerlo. Si no desea construir su propia caja, existen recipientes comerciales que resultan muy efectivos.

¿QUÉ COMPOST O ABONO UTILIZAR?

	<i>Estiércol</i>	<i>Compost de jardín</i>	<i>Harina de sangre, pescado y huesos</i>	<i>Algas</i>	<i>Abono vegetal (abono verde)</i>	<i>Compost de lombriz</i>
<i>Aspectos positivos</i>	Fácilmente disponible en grandes cantidades si tiene ganado. Un buen modo sacar provecho de este desecho natural.	Compost uniforme que incrementará la fertilidad de todos los huertos.	Abonos orgánicos manufacturados que contienen todos los nutrientes que necesitan las plantas en crecimiento.	Un buen abono orgánico que contiene elementos traza. Útil para añadir al montón de compost, ya que favorece el proceso.	Fácil de cultivar, favorece la vida y la estructura del suelo, y aumenta la fertilidad y la materia orgánica cuando se entierra.	Rico en nutrientes y minerales. La población de gusanos se duplica en un plazo de 90 a 120 días.
<i>Aspectos negativos</i>	Hasta que ha transcurrido un año de descomposición puede quemar las plantas tiernas. Las propiedades químicas varían en función del tipo.	Se requieren muchos cuidados y atención para producir un buen compost, y puede ser difícil conseguir cantidades suficientes.	El nitrógeno que contiene la sangre seca puede ser arrastrado por el agua. Utiliza residuos animales a los cuales se pueden poner reparos.	Caro, a menos que viva en la costa. Las algas frescas deben compostarse durante un año antes de su uso.	Ocupa un valioso espacio en el huerto durante la mejor etapa de una estación, por lo que impide la plantación de otros cultivos.	Requiere un control cuidadoso de la humedad y la temperatura. Los gusanos sencillos son productores lentos.

Bancales profundos

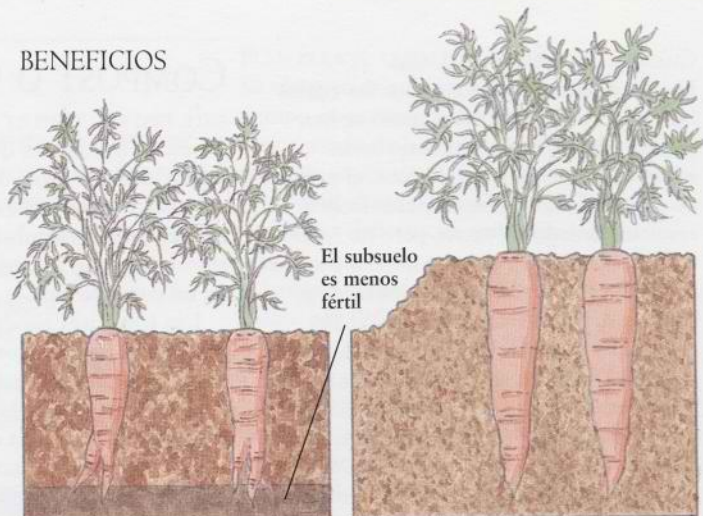
SI EL TIEMPO ES ESCASO (y en todas las granjas domésticas es el bien más preciado), un sistema de cultivo que aporte los mayores beneficios a cambio del mínimo esfuerzo se convierte en una necesidad. Una vez cavados, los bancales profundos concentran la zona de crecimiento en parcelas definidas donde las plantas pueden crecer más juntas que en un bancal convencional debido al cultivo profundo del suelo. Así no sólo se consigue una cosecha más abundante en el mismo terreno, sino que además las plantas crecen con rapidez para cubrir el suelo, impidiendo que la luz llegue a la superficie del bancal y deteniendo, en consecuencia, el crecimiento de malas hierbas. Le aseguro que el trabajo de cavar los bancales profundos es duro, pero debe hacerse sólo cada cinco o seis años y se verá ampliamente recompensado.

BINAR

ESTE MÉTODO CONSISTE en cavar a la profundidad de una palada y utilizar después una horca para romper el suelo a la profundidad de una segunda palada. Esto significa cavar al doble de la profundidad de un terreno convencional, lo que le permite incorporar compost o estiércol a una profundidad muy superior a la de un bancal de cava sencilla.

La profundidad y la friabilidad del suelo doblemente cavado es el secreto del éxito de los bancales profundos, y el tiempo invertido se verá bien recompensado en el futuro.

BENEFICIOS



BANCAL POCO PROFUNDO
CONTRA BANCAL PROFUNDO
En un bancal poco profundo (izquierda), las plantas dirigen las raíces hacia los lados para

encontrar nutrientes. En un bancal profundo (derecha), las raíces no «empujan» y el espaciado puede ser menor, ya que las raíces alcanzan mayor profundidad.



1 MARCAR Marque el bancal antes de comenzar a cavar. Puede ser de cualquier longitud, pero lo bastante estrecho para que pueda llegar al centro sin tener que pisar la tierra.



2 PRIMERA PALADA Cave una zanja con una palada de profundidad en un extremo del bancal y lleve la tierra excavada al extremo opuesto.



3 SEGUNDA PALADA Roture el suelo del fondo de la zanja con una horca, a la profundidad de otra palada. No lo voltee para no poner al descubierto el subsuelo menos fértil.



4 PRIMER ESTERCOLADO Aplique una buena carga de estiércol bien descompuesto o compost en la base de la zanja y trabájela con cuidado para hacerla llegar a la profundidad de la segunda palada.



5 SEGUNDA ZANJA A continuación, cave la segunda zanja, llenando la primera con la tierra que saque de ésta. Cuando la primera zanja esté a medio llenar, añada una segunda dosis de estiércol.



Rastrillar el bancal acabado proporciona a éste una forma regular y crea una capa de tierra fina.

6 BANCAL TERMINADO Cuando llegue al extremo opuesto todavía tendrá un hueco por llenar. Tápelolo con la tierra extraída de la primera zanja. Rastrille el bancal ¡y no lo pise!

Planificar una rotación

LAS PLANTAS, COMO las personas, tienen diferentes gustos y necesidades alimenticias. Algunas «devorarán» todo lo que les ponga delante, mientras que otras parecen conformarse con muy poco. Si cultiva hortalizas muy «voraces» en el mismo terreno todos los años, pronto agotará el suelo. Por tanto, resulta lógico dividir sus cultivos en grupos según sus necesidades nutritivas, y cultivar los más «hambrientos» en el suelo más fértil, seguidos de los menos exigentes.

Los cultivos de leguminosas, como los guisantes y las judías, son generosos y en realidad alimentan al suelo mientras crecen, «fijando» nitrógeno (estas plantas mantienen una relación especial con ciertas bacterias que poseen la maravillosa habilidad de enriquecer el suelo con abundantes nitratos nutritivos). Por tanto, siga su cultivo de leguminosas con otro que utilice al máximo esa fertilidad «gratuita».

La rotación de cultivos también ayuda a eliminar plagas y enfermedades, y no existe un modo mejor de favorecer la aparición de desastres que intentar cultivar la misma cosecha en el mismo lugar año tras año.



BANCALES PRODUCTIVOS

Estas sanas hortalizas son el resultado de una meditada rotación que adapta la fertilidad del suelo a las necesidades de las plantas.

ESQUEMAS DE ROTACIÓN TRIENAL

NO CONSIDERE UNA rotación como una camisa de fuerza a la cual está atado su terreno. Téngala siempre presente y sígala siempre que pueda, pero no desespere si se ve obligado a desviarse de los dictados de la rotación por algún tiempo. Vuelva a ella a la menor oportunidad. En primer lugar, decida qué hortalizas elimina de la rotación. Puede tratarse de cultivos perennes como el espárrago o el ruibarbo, que tardan en establecerse pero que

después dan cosecha durante varios años. Tres años es un buen período para planificar una rotación para el resto de sus cultivos. Divídalos en grupos, como se sugiere en el cuadro inferior. Comience por plantar los cultivos más voraces (grupo C) en el bancal más fértil y las leguminosas (grupo B) en el más pobre. Después tendrá que mover los grupos de un bancal a otro cada año.

GRUPOS DE CULTIVOS



PERENNES

Este grupo contiene los cultivos perennes, que necesitan permanecer en el mismo lugar durante varios años. Transcurrido ese tiempo, el bancal de perennes debe entrar en la rotación y precisará una zona nueva para este grupo. Además de los cultivos de la página 98, las plantas aromáticas perennes también pueden cultivarse junto con este grupo.

GRUPO DE ROTACIÓN A

Este grupo contiene las verdes y frondosas plantas de la familia de las crucíferas, como coles y coliflores, y algunos cultivos de raíz (véase pág. 99). Éstos se desarrollan mejor en un suelo ligeramente alcalino (pH 6,5-7, véase pág. 132), y tal vez tenga que ajustar el pH del terreno con la aplicación de cal con bastante antelación a la plantación.

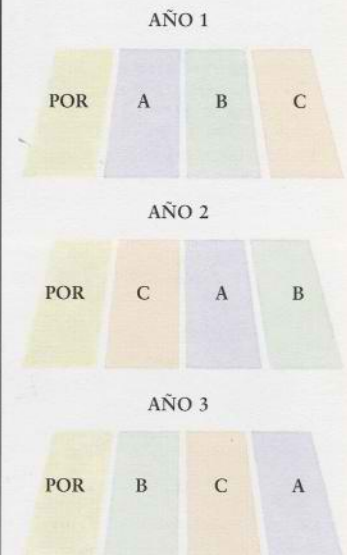
GRUPO DE ROTACIÓN B

Este grupo incluye las leguminosas, que contribuyen a fijar nitrógeno en el suelo. Los cultivos adecuados para este grupo se muestran en la página 100 e incluyen maíz dulce, lechugas, espinacas y quingombó, además de las leguminosas. Esta parcela tal vez requiera un abonado general a principios de la estación de crecimiento.

GRUPO DE ROTACIÓN C

Los cultivos de este grupo se muestran en la página 101. De todos los grupos, éste es el que presenta las mayores necesidades alimenticias. Nutra el suelo con fertilizantes, compost o estiércol (véanse págs. 94, 136). Si opta por estiércol, debe estar bien descompuesto; de lo contrario, especies como las zanahorias y las chirivías tenderán a «bifurcarse».

ESQUEMA DE ROTACIÓN



CUIDADOS DE LOS BANCALES

Los bancales profundos durarán cinco o seis años antes de que necesiten que se remueva la tierra. En los inviernos intermedios, compruebe el pH (véase pág. 132) y ajuste la fertilidad del suelo para favorecer la cosecha próxima mediante el aborquillado de un abono orgánico o de compost.

Hortalizas

NO PUEDO IMAGINAR una granja doméstica sin un huerto. Cultivar hortalizas es una de las actividades de granja más sencillas, ya que sólo exige sentido común y voluntad. Lo peor que puede ocurrir es que algunas de sus coles acaben tan mordidas por los gusanos que sólo sirvan para las cabras. Éstas se mostrarán encantadas y, en agradecimiento, le proporcionarán estiércol para abonar sus bancales profundos para el siguiente «asalto».

Las distancias de plantación citadas son adecuadas para bancales normales, ya que no puedo dar por sentado que todos los lectores prepararán bancales profundos: si usted lo ha hecho, tendrá la libertad de experimentar con un espaciado mucho menor.



PLANTAR COLES

Estas coles se plantan en un bancal profundo cavado en un campo grande. El agricultor sabe que

puede vender todas sus coles a nivel local. Asegúrese de que tiene un mercado antes de plantar a esta escala.

PERENNES

Espárragos

Cultivo relativamente resistente a las plagas, el espárrago siempre es muy buscado en primavera, cuando los clientes pagarán buenos precios. Puede sembrarse a partir de semilla y producirá una cosecha en tres años. Una vez que las plantas estén establecidas, continuarán produciendo hasta veinte años. Un buen drenaje, no obstante, resulta esencial.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en surcos de 5 cm de profundidad, a principios de la primavera. Levante las plantas en la siguiente primavera y plántelas a 30 cm de distancia en sus posiciones definitivas.
COSECHA Hasta diez brotes de cada corona. No los corte más tarde de principios del verano.



Ruibarbo

El ruibarbo se cosecha muy pronto, cuando otras verduras tal vez no estén disponibles. Gusta de un suelo neutro (pH 7, véase pág. 132), por lo que debe añadir cal para conseguirlo si su suelo es ácido. Para multiplicar el ruibarbo, sólo tiene que arrancar una corona, cortarla por la mitad y replantar las dos partes.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante las coronas a principios de la primavera. Las hojas pueden alcanzar un gran tamaño, por lo que debe dejar aproximadamente 90 cm entre las plantas. Arranque los tallos de la corona, no los corte.
COSECHA Aproximadamente 2 kg de tallos de cada corona.



Alcachofa

Se cultiva fácilmente y es más popular en la Europa continental que en cualquier otro lugar. En el pasado se pensó que era un afrodisíaco y una cura para la calvicie. Requiere un suelo bien drenado y protección contra el viento, y las raíces deben mantenerse húmedas en verano.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre las semillas al aire libre a principios de la primavera y trasplántelas con una separación de 90 cm. Sólo obtendrá una cabeza en el primer año. Esta hortaliza también se puede cultivar como anual en el grupo de rotación A (véase pág. 97).
COSECHA Unas diez cabezas de una planta desarrollada.



Patatas o aguaturmas



Pocas plantas resultan más sencillas de cultivar que este tubérculo, descrito como «patata con nudos». Las plantas crecen altas y frondosas, y necesitan que se les vaya añadiendo tierra (como a las patatas) para evitar los daños provocados por el viento, así como un soporte de alambre tensado. La cosecha puede dejarse en la tierra y recolectarse durante el invierno a medida que se necesite.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante los tubérculos individuales a finales del invierno, a 30 cm de distancia y a 15 cm de profundidad, con 1 m de separación entre hileras.

COSECHA 3 kg de tubérculos producirán aproximadamente 25 kg de cosecha.



Las plantas perennes, como este romero, durarán muchos años; plántelas con otras cosechas perennes.

Salsifí y escorzonera

Estas dos hortalizas son similares, pero el salsifí posee raíces blancas y las de la escorzonera son negras. Como cosechas de invierno producen botones florales, brotes y hojas comestibles en su segunda primavera.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre las semillas en primavera con 10 cm de separación en hileras distanciadas unos 15 cm. Ambas hortalizas pueden cultivarse como anuales en el grupo de rotación C, en cuyo caso se comen las raíces.
COSECHA Unos 3,5 kg de raíces a partir de una hilera de 6 m por cada especie. La cosecha de hojas y flores varía.



GRUPO DE ROTACIÓN A

Col

Existe una col para cada estación del año. En general, las coles son «hambrientas», ya que precisan suelos ricos, fértiles y bien abonados. Siembre las semillas en semilleros y trasplántelas aproximadamente cinco semanas más tarde. Deben plantarse con firmeza, ya que no les gusta que el viento las haga tambalearse. Las variedades de invierno crecen lentamente y pueden necesitar alimento adicional si pierden vigor. Se trata de una cosecha que nunca se desperdiciará, sea cual sea la época del año. Las coles pueden consumirse cocidas, crudas en ensaladas o en vinagre; además, los animales de granja las adoran.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Dependen de la variedad. Plante los tipos grandes y frondosos a 60 cm de separación; espacie menos las variedades más pequeñas y estilizadas.

COSECHA Una col apretada de buen tamaño puede pesar hasta 1,5 kg.



Coles de Bruselas

Las coles de Bruselas se cosechan desde principios del invierno hasta la primavera, si las aves carroñeras no se las comen antes. Si el suelo es demasiado rico en nitrógeno, las coles se abrirán. No les gusta que el viento las balancee, por lo que debe añadirles tierra a medida que crecen para mantener su estabilidad. Las coles de Bruselas crecen lentamente, por lo que pueden intercalarse con hortalizas de crecimiento más rápido. La tradición asegura que saben mejor después de la primera helada.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siémbrelas en primavera, cuando el suelo esté lo suficientemente cálido para favorecer la germinación, y sepárelas 60 cm.

COSECHA 1 kg de coles por planta. Las vacas se sentirán contentas de mastigar los tallos y las hojas.



Col forrajera

Tanto la variedad rizada como la de hoja lisa se cultivan en huertos, mientras que la cosecha de campo tiende a ser lisa. La col forrajera pertenece a la familia de las coles y superará el más duro de los inviernos. Dada la dimensión de sus hojas y su altura, puede emplearse como cortavientos para las cosechas más delicadas. Las variedades más altas alcanzan los 90 cm.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en propagadores en primavera y trasplántelas a mediados del verano, espaciando las plantas unos 75 cm.

COSECHA Alrededor de 1 kg de hojas por planta.



Coliflor

Las coliflores son criaturas con carácter. Si no se tratan con el debido respeto, abandonarán el juego y producirán brotes en todas las direcciones en lugar de crear la bola bien formada que se espera de una coliflor. El secreto consiste en conseguir que crezcan de manera uniforme, sin interrupción durante toda la estación. Esto significa riego regular para evitar que el crecimiento se interrumpa.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Aproximadamente 75 cm para las plantas cultivadas a partir de semilla.

COSECHA Las pellas varían en tamaño. Una pella media puede pesar 700 g.



Brécol

El brécol de brotes es una hortaliza fácil de cultivar y proporcionará una cosecha en una época del año en que otras verduras son escasas. Estas plantas requieren espacio, ya que pueden crecer hasta 90 cm. El brécol de cogollo es mucho más compacto y produce una sola cabeza en lugar de numerosos brotes.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en primavera. El brécol de brotes puede sembrarse en semilleros y trasladarse después, separados a un mínimo de 60 cm. Siembre las semillas de brécol de cogollo en su lugar definitivo, no las trasplante.

COSECHA 4 kg de una hilera de 3 m.



Rutabagas

De origen sueco, son similares a los nabos, pero pueden soportar mejor los inviernos fríos debido a su menor contenido de agua. Asimismo, poseen un sabor más suave y dulce que los nabos. Las rutabagas tardan alrededor de medio año en crecer y pueden amontonarse en una pila. Son excelentes para alimentar a las ovejas si dispone de excedentes.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en hileras, a 2 cm de profundidad, y sepárelas por etapas para ofrecer a las plantas 30 cm de separación.

COSECHA 14 kg de una hilera de 3 m.



Nabos

Si cultiva nabos en un huerto, éstos serán más pequeños y más dulces que los cultivados en un campo grande. Las hojas verdes jóvenes de los nabos resultan deliciosas y pueden constituir una comida por sí mismas mientras los nabos continúan creciendo. Los nabos crecen con mucha mayor rapidez que las rutabagas; algunas de las variedades blancas pequeñas crecen especialmente rápido.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Los nabos alcanzarán un tamaño satisfactorio si se separan 10 cm.

COSECHA 6 kg a partir de una hilera de 3 m.



Rábanos

Existen numerosas variedades de rábanos, desde el largo y blanco («mooli»), pasando por el rábano de invierno (grande, redondo y negro), hasta el de verano (pequeño, redondo y rojo). Los rábanos de verano presentan la ventaja de que crecen con gran rapidez y que pueden cosecharse sólo algunas semanas después de la plantación. Plántelos entre cosechas de crecimiento más lento con el fin de utilizar la tierra al máximo.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Aclare los plantones de los rábanos de verano a 2,5 cm, y los de invierno o «mooli» a 15 cm.

COSECHA Unos treinta rábanos de verano o 1,5 kg de rábanos de invierno a partir de una hilera de 1 m.



GRUPO DE ROTACIÓN B

Guisantes

Utilice los guisantes para consumo propio y ofrezca las vainas a sus animales (o empléelas para elaborar vino). Existen muchas variedades, aunque la mayoría necesitarán soporte a modo de redes o estacas durante su crecimiento.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre las semillas a 5 cm de profundidad, con una separación aproximada de 5 cm.

COSECHA 4,5 kg a partir de una hilera de 3 m.

Judías escarlata o trepadoras

Un placer para la vista tanto como para el paladar, estas judías son vigorosas, ornamentales y prolíficas. Originalmente se utilizaban como plantas ornamentales. Necesitan un suelo bien fertilizado, rico en compost, y soportes sobre los que crecer. Estos deben ser resistentes, ya que en otoño (cuando las tormentas pueden ser fuertes), las judías habrán producido una considerable cantidad de follaje.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Coloque los soportes antes de plantar las judías. Siembre las semillas en un suelo cálido, rico en estiércol, aproximadamente a 5 cm de profundidad. Riegue bien.

COSECHA Aproximadamente 1 kg de judías por cada planta.

*Habas*

Plantas resistentes que pueden plantarse en otoño para cosecharlas durante la siguiente estación. No necesitan soporte y pueden cultivarse donde el espacio sea limitado. Algunas variedades son lo suficientemente bajas para ser cultivadas bajo campanas de cristal con el fin de obtener cosechas muy tempranas. Sus grandes enemigos son los ratones y las babosas, que las consideran un refugio asequible para el invierno.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plántelas separadas por 20 cm aproximadamente.

COSECHA 9 kg de habas a partir de una hilera de 3 m.

*Cacahuetes*

Una cosecha para las zonas más cálidas del mundo, ya que necesita temperaturas de 20-30 °C. Para aquellos que nunca hayan visto un cultivo de cacahuetes, tal vez resulte sorprendente aprender que crecen bajo el suelo en zarcillos producidos por las flores fertilizadas. El suelo arenoso es el más indicado para cultivarlos.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Se cultivan a partir de semilla más que de cacahuetes pelados, y se plantan con una separación de 30 cm en hileras distanciadas por 60 cm.

COSECHA Varía según el clima y la variedad, pero es de aproximadamente 500 g de frutos por cada planta.

*Maíz dulce*

Cuanto más cálido sea el clima, mejor será la calidad del maíz. No crece bien en muchos lugares frescos. Resulta sorprendente la velocidad con la que crece llegado el verano. Es especialmente dulce acabado de recolectar.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN El maíz dulce se poliniza por medio del viento; por ello, para asegurarse unas mazorcas llenas es mejor plantarlo en bloques de al menos cuatro plantas en cada dirección y no en hileras. Siémbrelo a finales de la primavera y separe las plantas 30 cm.

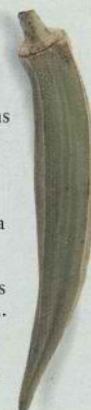
COSECHA El maíz alcanza hasta 1,8 m. Obtendrá dos o tres mazorcas por planta.

*Quingombó*

Esta planta se cultiva por sus vainas de semillas inmaduras; las vainas se cocinan enteras. El quingombó no crecerá en climas fríos y húmedos o en lugares donde tienen lugar heladas tardías por sorpresa. Se trata de una verdura que debe cosecharse y consumirse fresca. Las plantas alcanzan 120 cm de altura, con hojas de 30 cm de ancho.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje en remojo las semillas durante veinticuatro horas antes de sembrarlas. Siembre al aire libre si la temperatura del suelo alcanza 16-18 °C; de lo contrario, siembre bajo cubierto y trasplante las plantas cuando alcancen 10-15 cm de altura. Plante los plantones con una distancia de 30 cm.

COSECHA Cada planta produce entre cuatro y veinte vainas.

*Lechuga*

Existen muchas variedades de lechuga para todos los gustos y casi todas las estaciones. El suelo debe ser ligero, con compost añadido para asegurarse de que retenga la humedad. En un clima caluroso no resulta aconsejable cultivar lechugas, ya que la semilla no germina en condiciones muy cálidas. Crece razonablemente bien en un clima moderado, aunque debe regarse con frecuencia durante los días calurosos del verano, y se cosechará únicamente a primera hora de la mañana. En los climas más suaves crece durante todo el año, aunque necesita campanas de cristal o cajoneras de forma ocasional.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en hileras y separe las plantas 30 cm. Trasplantar no siempre resulta tan seguro como cultivar a partir de semilla. Si siembra todas sus lechugas de una sola vez, tendrá que consumirlas también al mismo tiempo. Espacie las siembras a lo largo de varias semanas para obtener una cosecha continuada. Las variedades de hoja suelta pueden cortarse por encima del nivel del suelo y crecerán de nuevo.

COSECHA 15-20 lechugas a partir de una hilera de 3 m.



Lechuga de hojas sueltas (lechuga roja)

Lechuga larga (romana)

Lechuga (arrepollada) maravilla

Espinacas

La principal necesidad de las espinacas es que dispongan de abundante nitrógeno, que «engullen». Por esta razón, necesitan un suelo rico en fertilizante para producir las mejores cosechas. Los suelos húmedos resultan adecuados para esta planta, así como las condiciones frescas: esto convierte a las espinacas en una cosecha útil que puede encontrar un lugar en la mayoría de huertos. Toleran una sombra parcial.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre durante la primavera, en hileras separadas 30 cm. Separe las plantas unos 15 cm entre ellas.

COSECHA Hasta 4,5 kg a partir de una hilera de 3 m.



GRUPO DE ROTACIÓN C

Patatas



Elija entre la multitud de variedades la que se adapte a la estación y a sus gustos personales. Las patatas prefieren un suelo ácido, que debe ser rico y húmedo, y deben contar con abundante estiércol.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Coloque las semillas a 10 cm de profundidad y separadas por 30 cm, con 60 cm entre los surcos.

COSECHA Hasta 10 kg de patatas a partir de una hilera de 3 m.

Tomates



En los climas cálidos, los tomates crecerán al aire libre. De otro modo, tendrá que cultivarlos en una cajonera, un invernadero o un politúnel. El suelo debe enriquecerse con estiércol descompuesto.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en interior y trasplante cuando las plantas alcancen 15 cm de altura. Plántelas con una distancia aproximada de 50 cm.

COSECHA Aproximadamente 2-4 kg de frutos por planta, dependiendo de la variedad.

Pimientos



Pueden cultivarse al aire libre en los climas más suaves, siempre y cuando se trate de una zona que disfrute de mucho sol en verano. Si no dispone de estas condiciones, plántelos en un politúnel. El suelo debe estar bien abonado y regado. Los pimientos verdes son la versión sin madurar de los rojos o de los amarillos.

Algunas variedades son más adecuadas para producir pimientos verdes; otras son mejores para los rojos o los amarillos.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre en primavera, cuando haga calor. Plante con una separación de 45 cm cuando ya esté seguro de que no se producirán más heladas.

COSECHA Seis pimientos por planta.

Familia de la cebolla

Este grupo incluye cebollas, puerros, chalotes, ajos y cebolletas o cebollas tiernas. Todos los componentes de la familia exigen un suelo rico, bien estercolado. Cuando cultive cebollas, podrá elegir entre cultivar a partir de semilla o de «esquejes», que son cebollas en estado latente que esperan a ser plantadas.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre las semillas y separe las plantas en 4 cm en el caso de las cebollas medianas y a doble distancia las grandes. Las cebolletas a 2 cm de distancia. Cultive los puerros a partir de semillas; trasplántelos a hoyos de 15-20 cm de profundidad cuando alcancen los 20 cm de altura.

Los chalotes deben cultivarse a partir de bulbos plantados con 15 cm de distancia; el ajo se cultiva a partir de dientes separados.

COSECHA Aproximadamente 3 kg de cebollas o chalotes, 5 kg de puerros o 20 bulbos de ajo a partir de una hilera de 3 m.



Cebolla roja

Cebolla

Cebolletas

Puerros

Calabacines y calabazas

Este grupo incluye calabacines y calabazas. La mayoría de las variedades forman plantas frondosas y trepadoras, aunque algunas son compactas y arbustivas. Florecerán sólo en los climas cálidos. Todas precisan abundante compost o estiércol, y deben regarse bien para que produzcan cosechas buenas.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Las variedades trepadoras con una separación de unos 2 m; los tipos arbustivos se separarán 90 cm.

COSECHA Hasta veinte calabacines por planta.



Calabaza

Calabacín

Zanahorias

Dan los mejores resultados en suelos ligeros con mucha materia orgánica bien descompuesta. Es una cosecha delicada que necesita cuidados. Espere a que el suelo haya alcanzado la temperatura suficiente para acelerar la germinación, y rastriple el semillero para conseguir una capa fina de tierra. Los plantones jóvenes no competirán con las malas hierbas: elimínalas.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre las semillas a 1 cm de profundidad y de forma escasa. Si tiene que aclarar los plantones, la temida mosca de la zanahoria los olerá.

COSECHA Unos 4 kg en una hilera de 3 m.



Chirivías

Necesitará un suelo ligero, sin piedras, que favorecerá la creación de raíces. Las chirivías toleran los suelos pobres, pero crece mejor con estiércol. Pueden ser lentas en germinar y en crecer, sobre todo en las primaveras frescas. No las riegue demasiado cada vez para evitar que las raíces se dividan. El sabor de las chirivías mejora con las heladas; por tanto, déjelas en la tierra durante el invierno y arránquelas a medida que las necesite.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siémbrelas a 2 cm de profundidad. Aclare las plantas con 10 cm de separación en hileras distanciadas en 20 cm.

COSECHA Hasta 3,5 kg de chirivías a partir de una hilera de 3 m.



Remolacha

La remolacha puede ser larga (como la de la ilustración) o redonda, y además de las variedades tradicionales de color rojo existen remolachas amarillas y blancas. Elija variedades de un solo germen, ya que de lo contrario descubrirá que cada semilla produce dos o tres plantas que tendrá que aclarar a mano.

Añada al suelo abundante compost o estiércol.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Siembre las semillas en primavera, a 15 cm de distancia y a 2 cm de profundidad, en hileras separadas 20 cm.

COSECHA Unos 7 kg a partir de una hilera de 3 m.



Plantas aromáticas

LAS PLANTAS AROMÁTICAS merecen un lugar en cualquier huerto. Resultan fáciles de cultivar además de atractivas, con las flores rosas del tomillo, las amarillas del hinojo y las púrpuras o blancas de la consuelda. Ofrecen diversos usos, desde la cocina hasta la cosmética. Como agricultor orgánico se alegrará de ver cómo las plantas atraen a los insectos, algunos de los cuales se alimentan de las plagas del huerto, mientras que otros polinizan sus frutos. En mi opinión, resulta incluso más satisfactorio saber que las plantas aromáticas forman parte de un enfoque antiguo, y probablemente más sabio, para resolver problemas de salud de los humanos y de nuestro ganado.

¿QUÉ SON LAS PLANTAS AROMÁTICAS?

Si dispone de tiempo, un estudio detenido de los usos tradicionales de las plantas aromáticas resulta fascinante. Además de los remedios, las plantas aromáticas desempeñan un papel en otros aspectos de la vida cotidiana: tintes, cosméticos, tés herbales e incluso para preparar popurrís (mezclas de pétalos secos para perfumar el ambiente).

CULTIVAR PLANTAS AROMÁTICAS

Es normal que desee cultivar plantas aromáticas para uso propio, pero no

olvide su ganado. Existen algunas plantas aromáticas que pueden incluirse en un prado (véase pág. 154) y que mejorarán considerablemente la salud de los animales que pasturan. Estas plantas proporcionan minerales esenciales, muchos de los cuales afloran a la superficie gracias a las raíces, muy profundas, de las plantas.

Para uso propio reserve un rincón cálido de la granja en el que pueda cultivar una amplia gama de este tipo

de plantas, y nunca pierda la oportunidad de cortar con tijeras y probar, moler, secar o congelarlas, y de introducirlas gradualmente en su dieta. El cuadro de plantas aromáticas debe estar cerca de la cocina (no se molestará en caminar varios cientos de metros por dos hojas de perejil o de menta, y cosechará sus plantas aromáticas con mayor frecuencia que la mayoría de cultivos).

Cave doblemente el suelo, añada abundante estiércol bien descompuesto o compost, y trabájelo con horca y rastrillo hasta que consiga una fina capa de tierra. Éste debe estar en un lugar soleado (muchas plantas se desarrollarán sólo durante los veranos prolongados y cálidos).



Las mariquitas se alimentan de pulgones

LAS PLANTAS MEDICINALES COMO REMEDIOS

Para aquéllos que no la conocen, la medicina a base de hierbas (fitoterapia) parece un campo de conocimiento oscuro compuesto de tradiciones orales heredadas de nuestros antepasados. Nada más lejos de la realidad: actualmente existen numerosos y excelentes libros sobre la materia. También existen libros sobre fitoterapia homeopática, tanto médica como veterinaria.

Cada vez son más las personas que se interesan por las propiedades curativas de las hierbas, y entre ellas se encuentran algunos granjeros domésticos, ya que la fitoterapia es un aspecto del «trabajo con la naturaleza». Algunos remedios demuestran su mérito con frecuencia. La manzanilla ha aliviado muchas migrañas, y el ajo mejora los resfriados.

Las plantas aromáticas también son beneficiosas para los animales. He comprobado en varias ocasiones que una cerda enferma se sentía mejor tras una buena ración de sopa de ortigas, que se prepara dejando en remojo las ortigas durante veinticuatro horas.

Por supuesto, las personas o los animales seriamente enfermos deben recibir siempre el tratamiento de un médico o un veterinario. No obstante, no subestime el poder de las plantas para mejorar la salud de todos los habitantes de la granja.



CONSUELDA

Las hojas de esta planta perenne son ricas en potasio, y podrá preparar un excelente alimento si corta la consuelda y la remoja en agua de lluvia. La consuelda se ha empleado

tradicionalmente como alimento y como medicina, pero recientemente se han apuntado dudas sobre su seguridad.

ANUALES Y BIENALES

Ajonjera

Planta erecta, alta, de tallo grueso, la ajonjera crece bien a la sombra y en condiciones húmedas. El tallo, que es hueco, se confita para uso culinario. Además, se cree que es beneficioso para la fertilidad, y que las semillas son buenas para el sistema digestivo. La ajonjera se ha descrito como el ginseng de Europa.

*Cilantro o colliandro*

El cilantro crece mejor en un suelo seco y ligero. Las hojas se emplean como alimento, sobre todo en la cocina de Oriente Medio y el sudeste asiático, y las semillas se utilizan como especia. Del fruto se extrae un aceite que se mezcla con otros ingredientes para el tratamiento de los gases.

*Eneldo*

Esta planta de crecimiento rápido puede encontrarse en estado silvestre. Posee unas hojas finas y unas flores claras, de color crema, y aunque son las hojas las que se pican y se emplean en la cocina, las semillas se valoran en medicina veterinaria. Mezcladas con salvado y administradas al ganado como alimento se utilizan para trastornos digestivos.

*Perifollo*

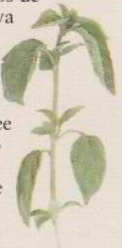
Se trata de una variedad de perejil que crecerá en semisombra, pero no en condiciones secas. Se utiliza en la cocina en una amplia gama de platos (pescados, sopas y carnes). En la granja, las semillas de perifollo contribuyen a aumentar el apetito de los animales que rechazan su comida.

*Borraja*

La borraja alcanza una altura de 60 cm y posee unos pelos puntiagudos a lo largo de sus tallos y en el envés de las hojas. Esparce sus semillas y necesita una poda regular. Se trata de una excelente planta para atraer a las abejas. Añadida a la comida incrementa el flujo de leche y cura problemas oculares.

*Albahaca*

Una fragante planta mediterránea, la albahaca debe protegerse a principios de la estación si se cultiva en un lugar donde las heladas son un problema. Existen pocas evidencias para sugerir que posee valor medicinal, pero constituye un agradable ingrediente de las ensaladas. Es importante para la preparación del pesto.

*Capuchina*

Esta planta trepadora posee unas brillantes flores anaranjadas y rojas. Crece fácilmente si el suelo no es excesivamente fértil. Las hojas se comen en ensaladas. Las semillas frescas son un buen sustituto de las alcaparras, mientras que una infusión de semillas secas y trituradas resulta antiséptica.

*Perejil*

Planta muy importante, adorada por las cabras y las ovejas (así como por los granjeros), se cree que el perejil incrementa la producción de leche. Debe plantarse tanto en prados como en los huertos. Proporciona un remedio herbal para los cólicos y para los trastornos del riñón. El perejil no crecerá en suelos ácidos.



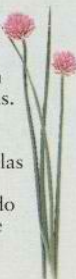
PERENNES

Menta

Planta que se expande con rapidez y por lo general resulta demasiado fácil de cultivar. El té de menta es particularmente refrescante, y existen pruebas de que la menta resulta eficaz en la reducción del flujo de leche en el ganado. Tal vez precise recurrir a esta acción cuando las crías se hayan destetado y sea preciso secar la ubre.

*Cebollinos*

Las hojas erectas y cilíndricas de los cebollinos pueden picarse en ensaladas y tienen el sabor de la cebolla. Esto no resulta sorprendente, ya que son dos plantas emparentadas. Si se le permite, los cebollinos florecerán y producirán unas cabezuelas de color púrpura. En ocasiones crecen en estado silvestre, y el ganado que pastura busca cebollinos con entusiasmo.

*Estragón*

Las hojas aromáticas se emplean para aliñar platos de pescado y de carne, y como ingrediente en sopas y ensaladas. El estragón requiere calor y sol para florecer, y las condiciones secas no le preocupan. Produce tallos nuevos que deben dividirse y replantarse cada dos o tres años.

*Mejorana*

En los climas más fríos, la mejorana no sobrevivirá al invierno y tal vez tenga que plantarse de nuevo cada año. Los suelos arenosos son los mejores. Si se ofrece como alimento al ganado mezclada con salvado, ayudará con los problemas de la digestión. Su nombre botánico, *Origanum*, significa «alegría de la montaña».

*Laurel*

Por lo general, el laurel se cultiva como arbusto o árbol pequeño (en ocasiones no tan pequeño) del que se arrancan las hojas, que se secan y se trituran para dar sabor a sopas y carnes. Sobrevivirá en climas moderados, pero un viento de invierno muy frío puede provocar serios daños.

*Romero*

Esta planta perennifolia crece mejor en un suelo seco y ligero. En un suelo gredoso, las plantas son más pequeñas, pero más fragantes. Además de una planta culinaria, el romero (como infusión) es un buen repelente contra las moscas. Resulta efectivo como astrigente y como remedio para estimular la circulación.

*Salvia*

Planta perennifolia nativa del sur de Europa, la salvia puede soportar el invierno en los países más fríos. Se utiliza para dar sabor, y cada variedad posee un sabor ligeramente diferente del resto. Se cree que el té de salvia es bueno para la garganta, los pulmones y los oídos.

*Tomillo*

El tomillo, típico de la Europa mediterránea, crece fácilmente en suelos ligeros, secos y pedregosos. Sus numerosas variedades comparten un sabor característico, aunque también presentan interesantes diferencias. Es un buen tónico para el sistema digestivo, tanto para las personas como para los animales.



Frutos de clima frío

DEBIDO AL ACCESO masivo a los mercados internacionales, muchos tipos de frutos se encuentran disponibles a lo largo de todo el año, y la alegría de comer el primer fruto de la temporada, recién cogido de nuestro propio huerto, está desapareciendo. ¡Recuperemos esa alegría! La profunda intensidad que supone comer la primera fresa madura del año siempre ha estado realizada por la espera. Primero florecieron las plantas, después dieron fruto, y tras una preocupante temporada de frío, el fruto ya estaba preparado para la recolección. Hoy es posible comprar fresas en cualquier época del año. Sin embargo, ningún fruto puede compararse con el que acaba de cogerse del huerto.

PLANIFICAR LA PLANTACIÓN DE FRUTALES
A diferencia de la mayoría de vegetales, las frutas (con la excepción de las fresas) no forman parte de un sistema de rotación, por lo que es importante llevar a cabo una planificación meditada antes de plantar el huerto de frutales.

Sean cuales sean los frutos que elija para plantar, deben adaptarse a las condiciones locales. Muéstrese realista sobre el clima en su zona. Si las heladas son tempranas y duran mucho tiempo, no sirve de nada buscar preocupaciones constantes cultivando naranjas. Cultive frutas más resistentes e investigue sobre las variedades que son raras en su zona porque no resultan adecuadas para los cultivadores intensivos. Existirán muchos clientes para tales frutas si llevan una etiqueta «biológica».

El suelo debe ser adecuado para que las frutas crezcan bien, y dado que no puede replantar cada año, como hace con las hortalizas, es imprescindible comenzar con buen pie. El agua es el

primer elemento a tener en cuenta: ni un suelo encharcado, ni afectado por la sequía. Cuando el fruto esté madurando, debe disponer de agua.

Si la tierra es pesada, tendrá que realizar un desfonde, añadir compost y proporcionar drenaje. En el caso de un suelo ligero, deberá enriquecerlo mediante la adición de compost, paja y estiércol del corral.

PLANTAR ÁRBOLES

El lugar adecuado para plantar árboles frutales es al fondo del jardín. Si los planta muy cerca de la casa, provocarán problemas con la sombra, y sus raíces pueden socavar los cimientos.

El otoño constituye una buena época para plantar árboles frutales. Así tienen tiempo de establecer sus raíces para el invierno.

El huerto forma parte de la granja: puede proporcionar un buen terreno para que las gallinas picoteen o un cerdo atado forraje.



DÓNDE CULTIVAR FRESAS

Los fresales deben trasladarse cada tres años, por lo que tal vez se adapten mejor como parte de su rotación de hortalizas (véase pág. 97).

Un ciruelo adulto puede producir 23 kg de fruta

PLAN DE PLANTACIÓN

Coloque los árboles que crecerán más altos en el lado más alejado del sol, y alinee las plantas más pequeñas hacia el sol para minimizar la sombra.

Las cosechas de manzanas mejoran si los árboles se polinizan con otra variedad de manzano



BUEN DRENAJE

Si cultiva frutales en una tierra húmeda y pesada, tendrá que asegurarse de instalar tuberías antes de la plantación para eliminar el exceso de agua. A los frutales no les gusta tener las raíces excesivamente húmedas.

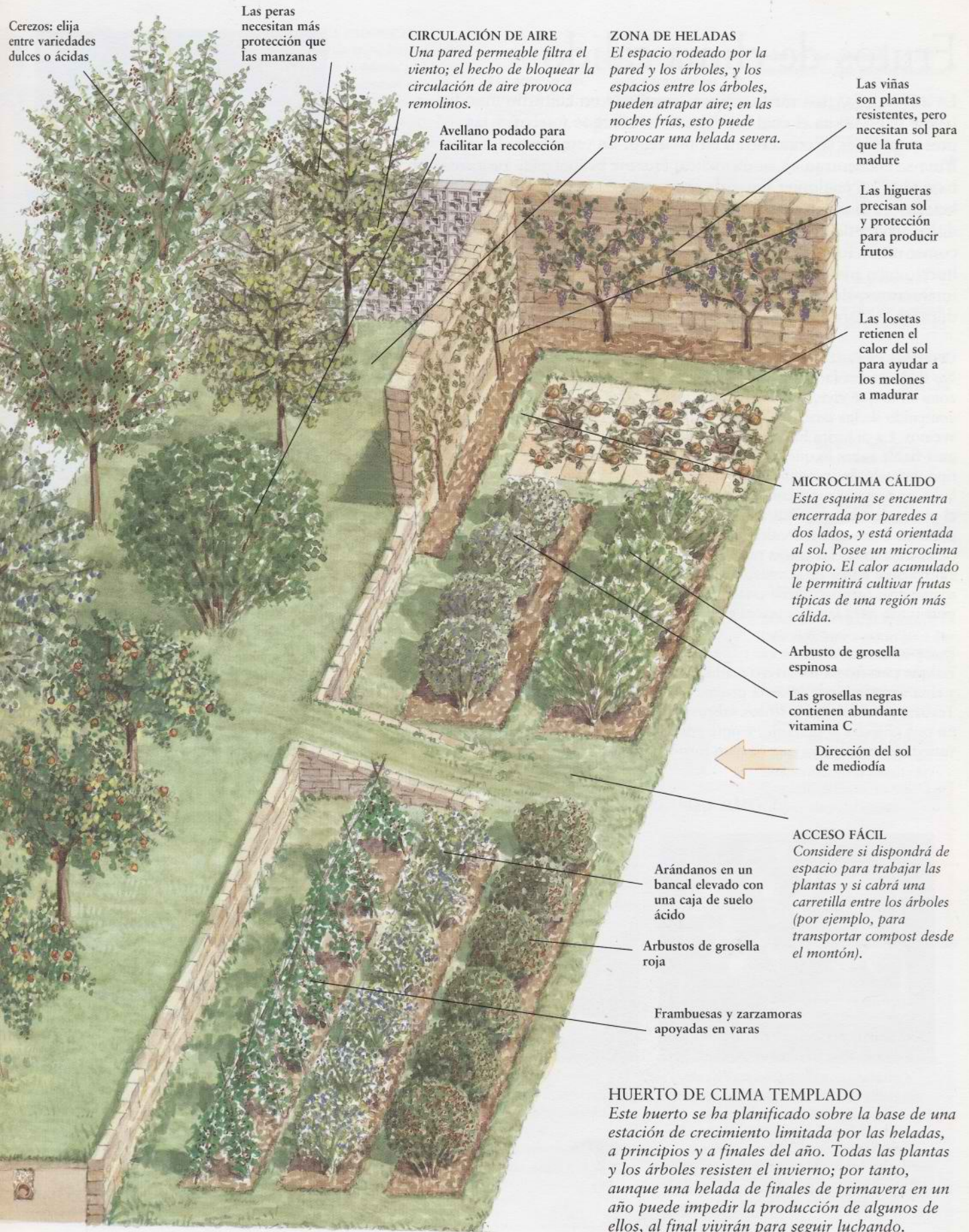
Una vez enterradas, las tuberías deben durar toda una vida

PROTECCIÓN DE LOS FRUTOS

CUANDO LOS PÁJAROS roben toda su cosecha de grosellas por la noche, intente recordar que las aves son útiles como depredadores de insectos dañinos y caracoles en diferentes épocas del año.

A pesar de todo, los daños provocados por los pájaros son difíciles de tolerar. El único modo de defenderse es proteger la fruta con jaulas. Es una operación que puede resultar cara, pero con una cosecha valiosa merecerá la pena, y una buena jaula le durará varios años. Ésta es una jaula comercial: puede construir una igualmente eficaz.





HUERTO DE CLIMA TEMPLADO

Este huerto se ha planificado sobre la base de una estación de crecimiento limitada por las heladas, a principios y a finales del año. Todas las plantas y los árboles resisten el invierno; por tanto, aunque una helada de finales de primavera en un año puede impedir la producción de algunos de ellos, al final vivirán para seguir luchando.

Frutos de clima cálido

LA ZONA CLIMÁTICA mediterránea constituye un cinturón mundial (véase pág. 22) en el cual los veranos son largos y secos, y las precipitaciones se concentran en invierno. En este clima, los cultivadores de fruta se encuentran en su elemento. Si tiene la suerte de poseer una tierra baja fértil en cualquier lugar de esta zona, en la que no se conocen las heladas, la elección de frutos para cultivar es enorme. Podrá disfrutar del dulce aroma de la flor del naranjo en primavera, y saborear el placer de comer un melocotón maduro, recién cogido y todavía caliente por el sol. Un huerto bien planificado no sólo le proporcionará una amplia gama de frutos interesantes, sino que además le gratificará con una agradable sombra durante los largos y calurosos meses de verano.

OPCIONES DE CULTIVO

No dude en dar largos paseos por la zona en la que vive, observando el contenido de los jardines frutales de sus vecinos. La práctica local constituye una guía fiable sobre lo que se adaptará al tipo de suelo de su región. Por otro lado, no tema experimentar: ¡imagine el placer de recolectar sus primeros plátanos o sus mangos cultivados en casa! Casi todas las frutas pueden cultivarse a partir de semilla, pero ello requiere su tiempo y debe estar preparado para las decepciones.

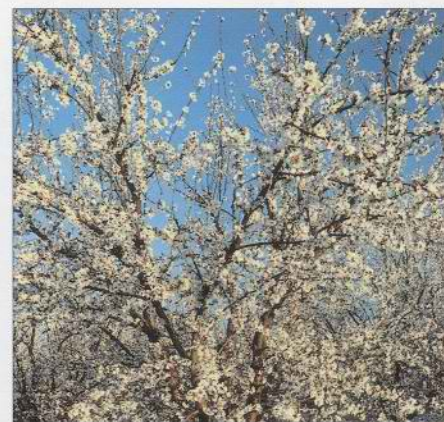
PLANIFICAR EL HUERTO

Busque consejo en un vivero cualificado y elija variedades de eficacia probada. Trabaje para conseguir frutos sabrosos y no una cosecha abundante, y opte por variedades enanas, ya que ocupan menos

espacio y son más fáciles de manejar. Un poco de dinero extra invertido al principio en árboles jóvenes de alta calidad se amortizará con los años.

Muchas frutas, incluyendo la mayoría de variedades de melocotón, son autofértiles, y sólo necesitan un árbol para obtener una cosecha. Otras frutas (incluyendo variedades de manzana y ciruela) son autoestériles: un árbol no puede polinizarse a sí mismo y necesita otros árboles cerca que actúen como polinizadores; el otro árbol debe pertenecer a una variedad distinta.

El crecimiento de los frutos depende de la polinización. Los insectos son eficaces en esta tarea, pero también usted puede hacer algo. Podrá obtener grandes resultados si transfiere el polen entre las flores con la ayuda de un pincel pequeño y suave.



ALMENDROS EN FLOR

La mayoría de almendros son autoestériles, pero si existen otros cerca, las abejas los polinizarán de manera eficaz.

JARDÍN EN UNA TERRAZA

Un jardín en una terraza o un patio resulta ideal para cultivar árboles en macetas. Las granadas, las naranjas chinas y las limas son atractivas, pero recuerde que debe abonarlas y regarlas con regularidad en esta situación reducida.

Los albaricoques florecen muy temprano, por lo que tal vez precisen una polinización manual si los insectos todavía no han hecho acto de presencia.

HUERTO EN UNA PARED

La pared sirve como «trampa» para el sol; resulta ideal para guiar albaricoques, higueras, melocotoneros y nectarinas. El suelo en la base de una pared puede secarse mucho en verano.

Los membrilleros despiden un maravilloso aroma

HUERTO DE CLIMA CÁLIDO

El emplazamiento debe estar bien drenado. Al mismo tiempo, necesita toda el agua que pueda conseguir: resulta vital para el crecimiento y la producción de frutos durante los veranos cálidos. Instalar un sistema de irrigación constituye una de las primeras tareas que debe emprender. Cualquier deficiencia del suelo (véase pág. 132) es más fácil de corregir que la falta de agua.

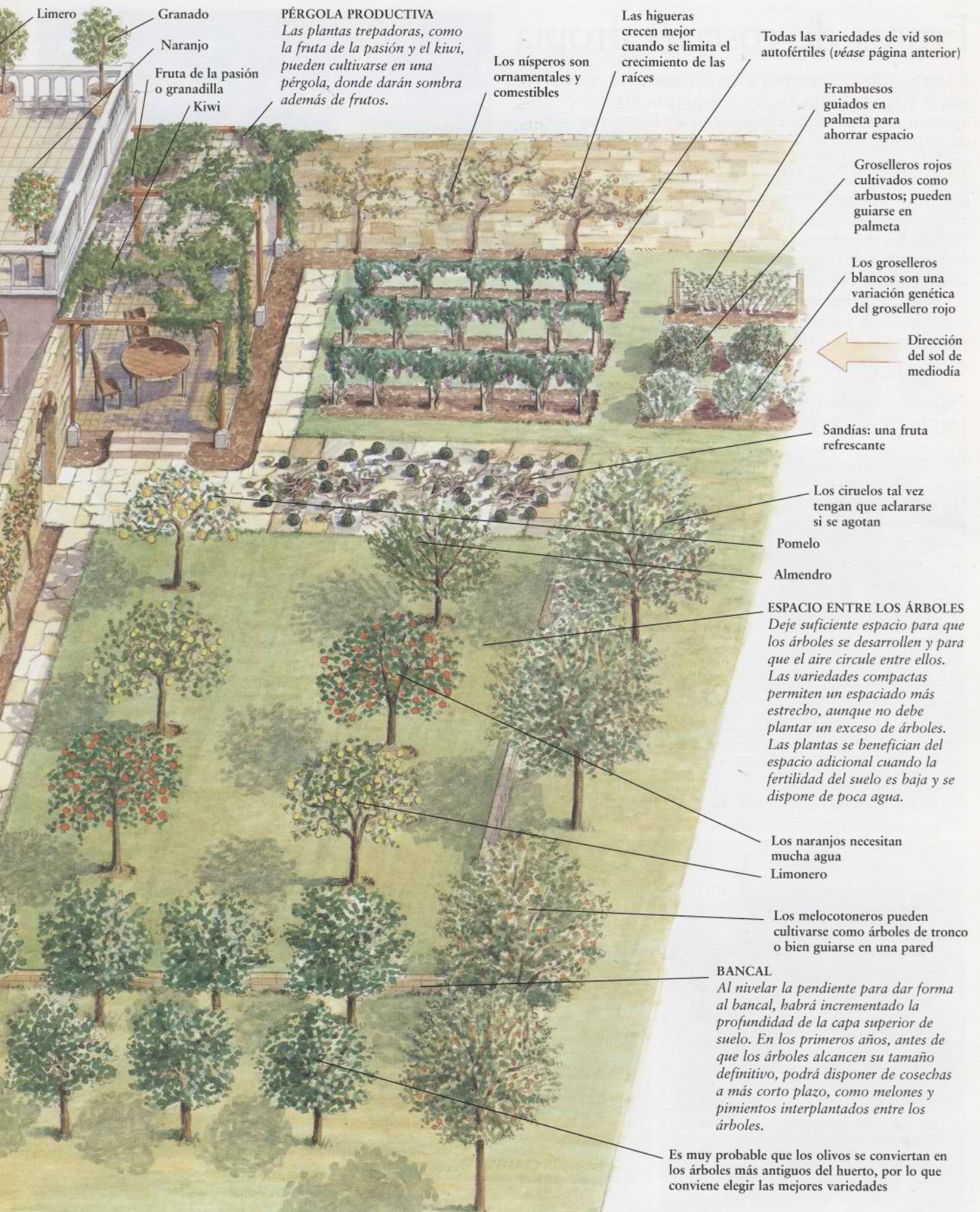
CÓMO GUARDAR LAS FRUTAS



GUARDE LAS VARIEDADES tardías de manzana en un cobertizo o un sótano fresco, a salvo de heladas y bien ventilado. Elija frutas sanas de tamaño mediano y envuélvalas de forma individual en papel de periódico. Elimine la fruta podrida con regularidad. Vigile la presencia de ratones.



LOS LIMONES Y OTROS cítricos pueden guardarse de un modo muy similar a las manzanas, o bien en cajas con arena. Ponga capas de frutos en perfecto estado en cajas de madera o forradas con papel, y cubra cada capa con arena seca. Las frutas se mantendrán durante dos meses.



Frutos de cosecha propia

NADA AÑADE MÁS BELLEZA a un jardín o a una granja que la vista de frutos en flor y maduros. Los frutos aportan alegrías desde el comienzo de la estación de crecimiento hasta el final; llenan el huerto de aromas a medida que se acercan los primeros días cálidos de la primavera, y después, cuando el año está más avanzado, los frutos maduros están preparados para su recolección y su consumo, o bien para guardarlos para el invierno. Uno de los mayores placeres del otoño consiste en regresar de una larga jornada en el campo y arrancar una manzana del árbol.

Muchos árboles frutales pueden guiarse para que crezcan en las paredes de los edificios o sobre arcos, haciendo buen uso de rincones difíciles donde no crecería nada más.



PARRAS EN UN CLIMA FRESCO

Cultive parras en un invernadero, si el verano de la zona en que vive no es fiable. ¿Por qué no cultivar dos variedades de uva, por ejemplo

una negra y una blanca? También tiene la posibilidad de cultivar fruta de la pasión o kiwis en un invernadero.

FRUTOS SECOS Y ENREDADERAS

Avellanas



Existen dos especies de avellanas: la más redonda (izquierda), que se encuentra parcialmente cubierta por su involucre, y la más larga (derecha), totalmente encerrada en el involucre. Ambas crecen en bosques, en una ligera sombra y protegidas por los árboles más grandes. Cuando plante avellanos, evite la sombra muy profunda. Toleran la mayor parte de suelos, si el drenaje es adecuado. La cosecha puede ser irregular de un año a otro. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN 3,5 m. COSECHA Unos 11 kg de árboles adultos.

Almendras



Los almendros se cultivan ampliamente en todo el Mediterráneo, en California y en el este asiático. En las zonas más frescas, los árboles se resisten a permanecer inactivos durante el invierno y parecen ansiosos por florecer al primer indicio de la primavera. Si se produce una helada, perderá las flores y, por tanto, las almendras. Si las heladas son un riesgo, plante los almendros contra una pared cálida. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN 4,5 m. COSECHA Aproximadamente 9 kg a partir de árboles adultos.

Nueces



Las raíces de los nogales alcanzan profundidades considerables, de donde extraen los nutrientes del suelo en lugar de hacerlo en la superficie. Esto significa que si pretende plantar nogales, resultará lógico hacerlo alrededor del huerto de árboles frutales, donde actuarán como cortavientos sin robar los nutrientes a las otras cosechas. Recuerde, no obstante, que pueden vivir hasta doscientos años. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN 6 m. COSECHA Aproximadamente 23 kg a partir de árboles adultos.

Uvas



No espere ningún fruto hasta tres años después de la plantación; sin embargo, transcurrido este plazo, una parra que haya recibido los cuidados adecuados puede dar frutos durante veinte años. Si intenta cultivar uvas al aire libre en otras condiciones que no sean las cálidas ideales, será beneficioso el que estén junto a una pared soleada. Las mejores uvas crecen en regiones áridas, ya que las raíces muy húmedas están condenadas al fracaso. Un suelo arenoso, de textura gruesa, resulta ideal. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante las vides a 1,2-1,5 m de distancia. COSECHA Unos 7 kg de una cepa adulta.

Fruta de la pasión



También conocida como granadilla, la fruta de la pasión crece en enredaderas con hojas de un verde oscuro y flores blancas de gran tamaño. Las enredaderas florecen en los lugares más soleados, y no sobrevivirán a las heladas. Abone el suelo hasta que comience la floración y riegue con regularidad. Las frutas tardan mucho tiempo en madurar. Puede cultivar la fruta de la pasión a partir de semilla o bien adquirir plantas clónicas de alta calidad en establecimientos especializados. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Una enredadera puede ser suficiente, pero si tiene más debe separarlas 4 m. COSECHA 9 kg de una enredadera arraigada.

Kiwis



Los kiwis, que también se conocen como groselleros espinosos chinos, se cultivan en enredaderas que trepan con gran vigor, ya que se agarran a cualquier cosa que encuentren a su paso. Plántelos en un lugar cálido, ya que requieren una estación de crecimiento de ocho meses para producir frutos maduros. Los kiwis necesitan mucha agua durante la estación de crecimiento, así como abono, excepto en los suelos más fértiles. Las flores masculinas y femeninas se encuentran en plantas separadas. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante un ejemplar masculino y otro femenino juntos, con una separación de 4 m. COSECHA 9 kg de una enredadera arraigada.

FRUTAS BLANDAS

Frambuesas

El frambueso constituye una buena opción si el espacio del que dispone es limitado. Los principales problemas son los pájaros (tal vez tenga que proteger su cosecha con una red) y las infecciones por virus (queme los tallos infectados).

GUIADO/PODA Guíe los frambuesos a lo largo de alambres, y pode los tallos viejos hasta el suelo tras la producción de frutos.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante los frambuesos con una separación de 40-60 cm. COSECHA 5,5 kg a partir de una hilera de 3 m.

Zarzamoras

Es posible recoger zarzamoras que crecen silvestres en los setos, aunque las variedades cultivadas darán unos frutos más grandes y dulces.

GUIADO/PODA Guíe a lo largo de alambres y pode los tallos viejos hasta el suelo después de la producción de frutos. Como alternativa, puede plantar zarzamoras como parte de un seto.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Distribuya las plantas con una separación de 2,5-3,5 m. COSECHA Aproximadamente 5-9 kg por planta.

Frambuesas americanas

Estas frambuesas fueron descubiertas por James H. Logan, de California, en 1881, y al principio se pensó que se trataba de un cruce entre una frambuesa y una mora. Los botánicos actuales piensan que probablemente no se trate de dicho cruce. Las frambuesas americanas son más grandes que las frambuesas y las moras y pueden cultivarse a partir de plantas sin espinas, lo cual facilita en gran medida la recolección y la poda. Asegúrese de que adquiere plantas sin virus y plántelas en un suelo ligeramente ácido.

GUIADO/PODA Igual que para los frambuesos o las zarzamoras.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Disponga las plantas con una separación de 3-3,5 m. COSECHA 6 kg por planta.

*Grosellas*

Las grosellas blancas y las rojas son, de hecho, la misma especie, pero la blanca es una variante de la roja. Las grosellas negras constituyen una especie diferente; requieren un suelo más rico, por lo que debe incluir estiércol o compost antes de plantarlas.

Todas las grosellas precisan un suelo rico en potasa, y prefieren que el terreno esté bien drenado. Crecen en sombra parcial.

GUIADO/PODA Las grosellas rojas y las blancas dan frutos en los tallos viejos, por lo que no hay necesidad de realizar una poda severa. Las grosellas negras dan fruto en los tallos de un año de edad, de modo que es preciso cortar los tallos más viejos tras la cosecha. Los tallos de un año son claros, mientras que los de dos años o más son más oscuros y gruesos.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje aproximadamente 1,5-1,8 m entre los arbustos. COSECHA Unos 5 kg de frutos por arbusto maduro. Los arbustos tardarán tres años en restablecerse por completo.

*Grosellas espinosas*

Se trata de una fruta cuyo cultivo no es complicado, y una vez establecida la planta obtendrá cosechas de un grosellero espinoso durante veinte años. El suelo precisa un buen drenaje, pero que retenga suficiente humedad para favorecer el crecimiento.

GUIADO/PODA No hay necesidad de guiar las plantas; pode sólo para darles una forma que facilite la recolección.

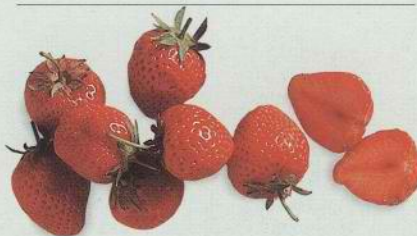
DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Aproximadamente 1,5 m de separación. COSECHA Unos 3-5 kg por arbusto.

Arándanos

A menos que cuente con un suelo muy ácido (lo cual es poco probable), tendrá que crear una zona especial para plantar arándanos o bien cultivarlos en recipientes con compost ácido. Abone con potasa mientras los frutos se están formando.

GUIADO/PODA No hay necesidad de guiar la planta. Pode sólo para crear una forma que facilite la recolección.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante los arbustos con una separación de 1,5 m. COSECHA 3 kg por arbusto maduro.

Fresas

Plántelas en un suelo bien cavado, pero al que se haya dado tiempo para asentarse. Añada estiércol. Mantenga los frutos separados del suelo con paja y protéjalos de las aves. GUIADO/PODA No existen necesidades especiales.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Distribuya las plantas con una separación de 45 cm, en hileras separadas por 1 m. COSECHA Aproximadamente 250 g de frutos por planta.

Melones

Si se cultivan en un clima fresco, plante las semillas en un invernadero o cajonera. En muchos casos, los melones se encontrarán mejor si pasan el resto de sus vidas en el mismo lugar.

GUIADO/PODA No precisan guiado. Despunte los ápices vegetativos de los tallos laterales cuando presenten cinco hojas: el fruto crecerá en los brotes resultantes.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Separe las plantas a una distancia mínima de 1 m. COSECHA Unos cuatro frutos por planta.



FRUTAS DE ÁRBOL

Cerezas

Existen dos tipos de cerezas: dulces y ácidas. Cultive las dulces para comer y las ácidas para conserva.

FORMAS DE CRECIMIENTO Los cerezos pueden alcanzar un tamaño considerable, aunque actualmente, al igual que otros frutales, se pueden conseguir de menor tamaño injertando patrones enanos. Los árboles de tronco alto son difíciles de proteger contra los pájaros. Los guiados en palmeta pueden protegerse con una red.

POLINIZACIÓN Por lo general no representa un problema en el caso de los cerezos.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje 6-9 m entre los árboles normales, o 5,5 m si se guían en palmeta.

COSECHA 32 kg a partir de un árbol normal.



Cereza negra



Cereza «Montmorency»

Ciruelas

Existe una enorme gama de variedades de ciruela, y éstas incluyen la damascena y la claudia. Todos los ciruelos requieren un suelo profundo, además de encontrarse a salvo de las heladas en la época de floración. Si desea cultivar estos frutales a escala comercial, deberá tomar precauciones para evitar plagas y enfermedades. Por lo demás, todos los ciruelos son fáciles de cultivar. Lo mejor es dejar que crezcan a su aire.

FORMAS DE CRECIMIENTO Todas las variedades de ciruelo se injertan en patrones. El patrón que se utilice controlará el tamaño del árbol resultante. Elija un patrón enano si desea guiar su ciruelo en forma de palmeta sobre una pared.

POLINIZACIÓN Por lo general no representa un problema.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante los árboles normales a 6 m de distancia, y los guiados en palmeta a 3,5 m.

COSECHA Aproximadamente 23 kg de un árbol independiente, o 14 kg de uno guiado en palmeta y con diez años de edad.



Ciruela «Victoria»

Ciruela «Marjorie's Seedling»

Ciruela damascena

Ciruela claudia

Albaricoques

El sol es el secreto del buen sabor de los albaricoques, y sólo los lugares más cálidos serán adecuados para su cultivo (a menos que pueda proporcionarles refugio).

FORMAS DE CRECIMIENTO Si el clima es fresco, guíe los árboles en palmeta contra una pared cálida, o en invernadero.

POLINIZACIÓN Los albaricoques se autofertilizan, por lo que es posible cultivar un solo árbol. Si las flores aparecen a principios de la primavera, antes de que los insectos comiencen a volar, polinice los árboles a mano con un pincel suave.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Separe los árboles guiados en forma de palmeta, a lo largo de una pared, en 4,5 m.

COSECHA Unos 9 kg de un buen árbol.



Nectarinas

Las nectarinas se cultivan como los albaricoques, pero precisan más protección contra las heladas.

FORMAS DE CRECIMIENTO Si el clima es frío, guíe los árboles en palmeta contra una pared cálida.

POLINIZACIÓN Igual que para los albaricoques.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Separe 3,5 m, aproximadamente, los árboles guiados en palmeta a lo largo de una pared.

COSECHA Unos 9 kg de un buen árbol.



Melocotones

Los melocotones necesitan un suelo bien drenado, con un pH lo más cercano posible al neutro.

FORMAS DE CRECIMIENTO En los países más fríos, guíelos en palmeta contra una pared cálida.

POLINIZACIÓN Si las flores aparecen muy pronto, antes de que la cantidad suficiente de insectos ya esté volando, tendrá que polinizarlas a mano (utilice para ello un pincel pequeño y suave).

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Separe 3,5 m, aproximadamente, los árboles guiados en palmeta a lo largo de una pared.

COSECHA Unos 9 kg de un buen árbol.



Manzanas

Las manzanas plantean pocos problemas, y existen suficientes variedades en todo el mundo para encontrar las que florecerán en su lugar de residencia, sea cual sea.

FORMAS DE CRECIMIENTO Las manzanas crecen en árboles de todos los tamaños gracias a las técnicas modernas de injerto. Existen variedades aptas para guiar en palmeta y entrelazado.

POLINIZACIÓN Si planta un huerto pequeño, recuerde que un manzano sólo producirá una cosecha completa si es polinizado por manzanos de otra variedad. Por tanto, asegúrese de que planta al menos dos variedades compatibles que estarán en flor al mismo tiempo. Los insectos transportarán el polen de un árbol a otro, por lo que puede ayudar a los árboles a producir una buena cosecha criando abejas en el huerto.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante los árboles normales con 6 m de separación, los arbustos con 3,6-6 m, y los guiados en palmeta con 4,5 m.

COSECHA Depende del tiempo, de la variedad y de la edad del árbol. Un manzano adulto puede producir más de 50 kg.



«Jonared»

«Suntan»

«Bramley»

«Star King»

Pera

Los perales no son difíciles de cultivar: sólo tiene que plantarlos en un suelo fértil y eliminar la maleza mientras son jóvenes. Tal vez tenga que regarlos, ya que tienden a sufrir en condiciones secas.

FORMAS DE CRECIMIENTO Puede cultivar perales como árboles de tronco o como arbustos, podarlos para que crezcan en forma de palmeta o guiarlos.

POLINIZACIÓN Algunas se autofertilizan, pero la mayoría requerirán una polinización cruzada.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Plante los árboles de tronco con 9 m de separación, y los arbustos con 6 m.

COSECHA Muy variable. Un peral grande y adulto puede producir más de 75 kg.



FRUTAS DE ÁRBOL

Naranjas

Algunos cultivadores han logrado sacar adelante naranjos en el clima imprevisible de la zona templada fría, pero sólo en invernadero, con un costoso sistema de calefacción. En los climas más cálidos, su cultivo resulta mucho más sencillo. Los naranjos tardan en producir su cosecha, hasta tres años después de la plantación, y si piensa cultivarlos en un invernadero, tal vez debería considerar el cultivo de mandarinas.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje 7,5 m entre las formas arbustivas, y más distancia entre los árboles más grandes.

COSECHA De veinte a treinta frutos de un árbol adulto.



Limones y limas

Excepto en los climas más cálidos, tendrá que cultivar los limeros y los limoneros en el interior. Aunque son bastante resistentes, sólo crecerán de forma aceptable en las condiciones más cálidas. Si piensa cultivar algún árbol a partir de una semilla tomada de una lima o un limón, sepa que tendrá que esperar diez años antes de que aparezcan las primeras flores.

Como ocurre con todos los cítricos, los limoneros y los limeros prefieren un suelo ligeramente ácido.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN 4,5 m entre las formas arbustivas.

COSECHA De veinte a treinta frutos.



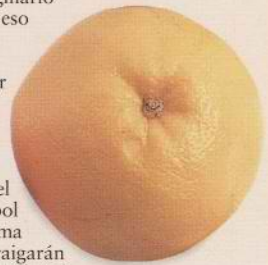
Pomelo

El pomelo es originario de las Antillas, y eso aporta una pista sobre sus necesidades: calor para que el fruto madure y un buen drenaje.

A pesar de su amor por el sol, el pomelo es un árbol resistente, y si toma esquejes éstos arraigarán sin apenas dificultad. Tal vez desee cultivar un pomelo exclusivamente por el aroma de sus flores. Se dice que el perfume de una sola flor inunda todo un invernadero.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Incluso la forma arbustiva es grande. Deje una separación de 9 m para todas las formas.

COSECHA De veinte a treinta frutos de un árbol adulto.



Quinotos o naranjas chinas



Los frutos pequeños, dulces y de color naranja de este miembro de la familia de los cítricos se comen enteros. Crecen en árboles pequeños con muchas ramas, y como todos los cítricos poseen un follaje perenne. Los árboles se benefician de la protección contra el viento, pero prefieren un sitio abierto y soleado. Deben cultivarse de forma similar a las naranjas, pero presentan la ventaja de ser ligeramente más tolerantes al frío.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje 4,5 m entre los árboles (casi todos son formas arbustivas). COSECHA Varía considerablemente según las condiciones.

Moras



La mora es una fruta deliciosa, que crece en un árbol muy bello. Las moreras precisan mucho espacio y no crecerán bien si se guían a lo largo de una pared. En un lugar fresco son improproductivas, pero con una cantidad razonable de sol y protección producen buenas cosechas. No obstante, son árboles de crecimiento lento: deberán pasar al menos ocho años desde la plantación hasta la primera producción, y entonces tendrá que estar preparado para perder parte de la cosecha debido a los pájaros. Para cosechar los frutos, extienda una sábana grande bajo el árbol y agite las ramas.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN 9 m.

COSECHA 75 kg de un árbol grande y adulto.

Aceitunas

El olivo, originario de la región mediterránea, debe protegerse contra las heladas y cultivarse en los sitios más soleados y en un suelo bien drenado. Es un árbol pequeño, cuyo tronco se retuerce a medida que pasa el tiempo. En las condiciones adecuadas puede alcanzar una edad avanzada, ¡hasta dos mil años!

Las variedades de aceitunas cultivadas para comer poseen una proporción más elevada de pulpa que las que se emplean para la producción de aceite. Todos toleran las condiciones secas y prosperan en los suelos más pobres. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje alrededor de 7,5-12 m entre los árboles de tamaño normal. COSECHA 50 kg de un árbol adulto.



Membrillos

Crecen en árboles muy atractivos, con espectaculares flores rosas y blancas. Se afirma que un membrillero creció en el jardín del Edén, y que fue en ese árbol donde residió la serpiente.

Los membrilleros son parientes de los perales y no son árboles difíciles de cultivar; producen frutos dentro de los cuatro o cinco años siguientes. Se autofertilizan y no precisan una polinización especial. Los frutos, muy aromáticos, no se consumen crudos, sino asados al horno (especialmente con manzanas) o se usan para elaborar vino o compotas.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje 6 m entre las formas arbustivas y más distancia entre los árboles más grandes.

COSECHA 23 kg de un árbol adulto.



Higos

Las higueras pueden llegar a ser muy grandes, pero requieren atenciones especiales si se desea que produzcan frutos y no sólo hojas. En los climas frescos, cultívelos contra una pared cálida. Si no limita el crecimiento de las raíces, los árboles no darán fruto. Tal vez tenga que cavar un hoyo y forrarlo con ladrillos u hormigón para contener las raíces. Otro método consiste en cultivar la higuera en un recipiente, pero debe enterrarse en el suelo y restringir así las raíces. No riegue en exceso mientras los higos están madurando; de lo contrario, se abrirán.

DISTANCIAS DE PLANTACIÓN Deje 3 m entre las formas arbustivas. COSECHA 30 kg a cosecha de un árbol adulto.



Granadas

La granada es una fruta del tamaño de una manzana y crece en un árbol pequeño con atractivas flores rojas. Necesita sitios soleados para madurar. Proteja el árbol contra las heladas. En los países cálidos, el árbol conserva sus hojas durante todo el año, pero en los climas más frescos se caen cada invierno. Debe cultivarse en un suelo bien drenado y regarse con regularidad, pero no en exceso, durante el período de crecimiento. DISTANCIAS DE PLANTACIÓN 5 m. COSECHA 100-150 frutos a partir de un árbol adulto.







AMPLIAR HORIZONTES

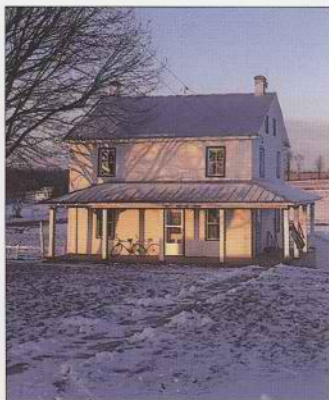
TRABAJAR A MAYOR ESCALA no significa prestar menos atención a los cultivos o mostrar menos interés por la tierra. En lugar de un huerto tiene una serie de



campos, y sólo varían las técnicas y la maquinaria, no la mentalidad con la que lleva a cabo las tareas. Todavía utilizará un sistema de rotación para las cosechas, y criará a sus animales del modo más natural

posible. En resumen, puede aumentar su granja sin cambiar su actitud.





VIVIR SOBRE «LA TIENDA»
La casa debe estar cerca del corral: se trata de un lugar al que el granjero tendrá que acudir, por un motivo u otro, y a veces con muy poco tiempo.

EL CORAZÓN DE LA GRANJA

EN EL CONTEXTO de la agricultura doméstica, granjas más grandes significa, por ejemplo, algo más de 4 Ha. Una granja de estas dimensiones puede contar con media docena de campos grandes y con un auténtico rebaño de ovejas o de vacas. Contará con edificios para guardar los aperos, los productos y las cosechas de forraje; edificios anexos para el ordeño, la lechería o la producción de vino, y una zona para tener al ganado mientras espera ser ordeñado o esquilado, o como refugio para el invierno. En las granjas más grandes, la vida gira en torno al corral, una de las grandes instituciones de la vida en la granja, además de un centro de operaciones y un lugar cargado de ambiente y unión. Si está buscando una granja para comprarla, debe elaborar un criterio perspicaz del corral y los edificios: son el verdadero corazón de la granja.

UNA DISTRIBUCIÓN IDEAL

El principal objetivo del corral es encerrar a las vacas y a las ovejas siempre que sea necesario; si tiene caballos, deben disponer de su propio corral separado. Cerca de ambos corrales debería existir un espacio para un montón de estiércol (véase pág. 136). En el caso del ganado menor, los corrales multiuso resultan muy útiles para los granjeros domésticos, que pueden cambiar de aves de corral a cerdos o de ovejas a cabras mientras experimentan para comprobar cuál es el ganado más adecuado para ellos. Siempre se sentirá orgulloso de un granjero holandés, una construcción rural barata y extremadamente versátil.

Las consideraciones prácticas exigen que la sala de ordeño se encuentre cerca de la lechería. A los cerdos también les gusta estar cerca de dicho lugar, ya que ellos serán los consumidores de algunos subproductos, como el suero de leche. Los establos, las cuadras y las dependencias multiuso deben distribuirse de tal forma que sus paredes exteriores juntas formen el cercado del patio principal. Su casa y el huerto también deben hallarse muy cerca.

Generador accionado por el viento como fuente auxiliar de electricidad



El montón de estiércol debe encontrarse a cierta distancia de la casa

El granero se utiliza como refugio general para el ganado

Patio del establo: los caballos necesitan su propia zona separada para hacer ejercicio

INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO



VERJAS Y CAMINOS DE ENTRADA
Refuerce las verjas con tela metálica para impedir el paso de zorros y mantener a las aves encerradas. Esté preparado para reparar su camino de entrada.



DRENAJE DE LOS TERRENOS
En los inviernos húmedos, sus cultivos podrían pudrirse si la tierra se encharca. Debe mantener limpias las zanjas mediante excavaciones regulares.



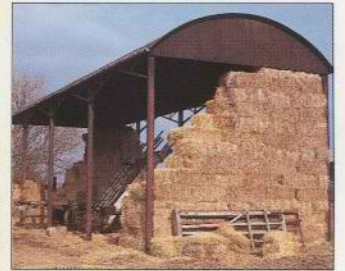
TALLER EN LA GRANJA
Casi todos los días se romperá algo, y necesitará un taller lo suficientemente grande como para llevar a cabo las oportunas reparaciones.

GRANEROS, ESTABLOS Y COBERTIZOS



GRANERO MULTIUSO

En muchas granjas de Estados Unidos, los graneros como éste se emplean para almacenar productos y proporcionar refugio al ganado.



GRANERO HOLANDÉS

Estos graneros cuentan con unos techos altos y curvados y se utilizan para guardar heno, paja y aperos.



ESTABLO

Los caballos necesitan un establo cómodo para comer y descansar cuando no están trabajando.



ESTABLO PARA VACAS

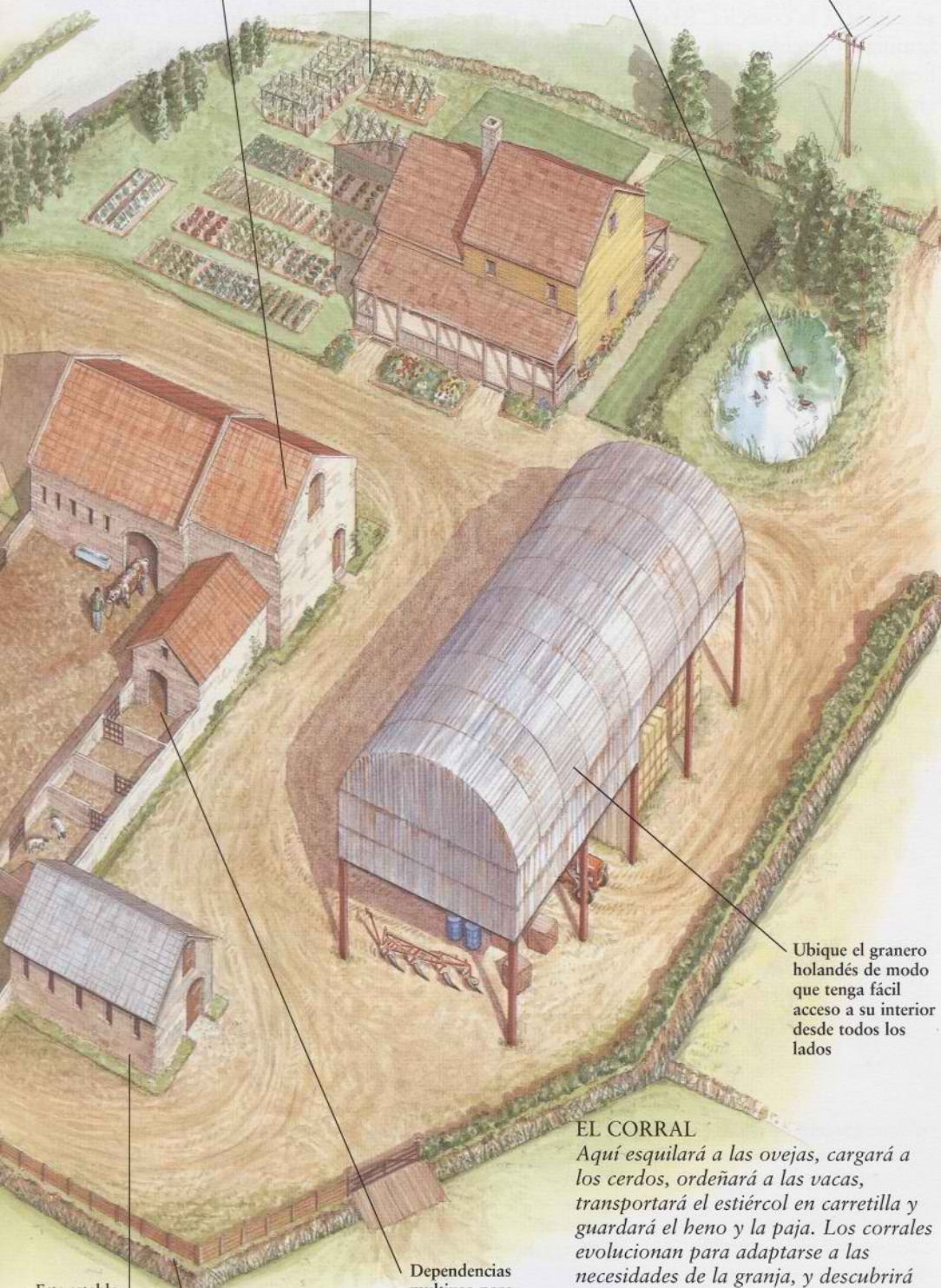
Servirá a las vacas de refugio en invierno, y le permite encerrarlas siempre que lo necesite.

Dependencia para el ordeño, cerca de la casa, para la elaboración de productos lácteos domésticos

El huerto contribuye a incrementar la autosuficiencia en la granja

Un estanque siempre constituye un lugar para la vida silvestre

Líneas de teléfono y fuente principal de electricidad



Ubique el granero holandés de modo que tenga fácil acceso a su interior desde todos los lados

EL CORRAL

Aquí esquilan a las ovejas, cargan a los cerdos, ordeñan a las vacas, transportan el estiércol en carretilla y guardan el heno y la paja. Los corrales evolucionan para adaptarse a las necesidades de la granja, y descubrirá que su corral cambia a lo largo de los años a medida que usted mejora sus ideas sobre el cuidado de la granja.

Este establo cuenta con suficiente espacio para tres caballos

Invierta suficiente tiempo en cavar y mantener las zanjas de drenaje

Dependencias multiuso para cerdos, cabras, ovejas o aves de corral



PARCELA DE PASTO PARA BURROS

Contrariamente a la creencia popular, los burros no son más baratos que los ponis o los caballos ligeros.

OPCIONES DE FUERZA DE TRABAJO

Este cuadro muestra los principales factores a tener en cuenta al elegir una fuerza de trabajo. Aunque es importante ser realista al evaluar las necesidades de su terreno o su granja y de las tareas que debe llevar a cabo, debe sentirse satisfecho de su elección final (pasarán mucho tiempo juntos).



FUERZA HUMANA

Si se encuentra en forma y su terreno es pequeño, tal vez pueda prescindir de las máquinas.

FUERZAS DE TRABAJO

CUANDO SE DIRIGE una granja doméstica grande, no se puede tomar una pala, una horca y un rastrillo y realizar todo el trabajo solo. Debe tomar importantes decisiones en cuanto al modo en que trabajará la tierra y recolectará la cosecha. Resulta tentador pensar que puede volver a los días en que familias y pueblos enteros tomaban las horcas y se dirigían a los prados para hacer heno o cavar las patatas, imágenes habituales en las fotografías antiguas. Sin embargo, esos días de trabajo barato y abundante han pasado, y con mucha frecuencia encontrará que gran parte del trabajo recaerá sobre sus espaldas. Si no se decide por una elección acertada al planificar cómo aliviar esta carga, puede acabar

	 <i>Cultivador sencillo</i>	 <i>Minitractor</i>
<i>Precio de compra</i>	Cómprolo de segunda mano: este tipo de máquina es de uso limitado, sólo para una época del año. No obstante, si compra uno moderno existen accesorios para diferentes tareas.	Comparable con un coche nuevo. Existe un mercado de segunda mano que merece su atención. Cuidado con los «tractores de imitación» (máquinas pequeñas que no son más que aperos de jardín mejorados).
<i>Mantenimiento</i>	Cuidados rutinarios de un apero con motor de gasolina.	Nivelar el aceite, el lubricante y el agua, pero nada más de lo que harían en un taller oficial.
<i>Necesidad de asistencia técnica</i>	Intente repararlo usted mismo.	Sofisticados y, por lo general, caros.
<i>Alimentación/combustible</i>	Gasolina, aproximadamente la misma cantidad que un cortacésped grande.	Diesel (algunos modelos funcionan con gasolina).  <i>Un minitractor entra fácilmente en un politúnel</i>
<i>Tareas más apropiadas</i>	Preparar la tierra en granjas a pequeña escala.  <i>Cultivador con asiento, adaptado para cosechar</i>	Arrastrar un arado o una grada ligeros; mover cargas; arrastrar un carro. Puede equiparse con una pala excavadora.
<i>Ubicación más apropiada</i>	Terrenos pequeños y llanos.	Excelente en granjas pequeñas debido a su tamaño compacto. Adecuado para laderas inclinadas.
<i>Nivel de conocimientos necesarios para el operario</i>	Conocimientos mínimos, aunque exige algo de nervio.	Fáciles de aprender.
<i>Nivel de conocimientos para su manipulación</i>	Trátelo como una motocicleta.	Si algo se sale de la rutina busque un mecánico: no intente hacer su trabajo.

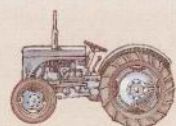
incrementando sus obligaciones en lugar de aligerarlas. Por ejemplo, tal vez le tienta pensar que, porque su granja es pequeña, sería apropiado decantarse por la tracción animal. Quizá le atraiga la idea de trabajar con caballos. Después de todo, los animales eran la principal fuerza de trabajo antes de la mecanización. Sin embargo, el trabajo que implica la crianza de un caballo de tiro (mantenerlo vivo y bien alimentado) es considerable, y es posible que haya pasado la mayor parte del día cuando el caballo se encuentre preparado para trabajar. Los tractores son menos exigentes.

No obstante, una palabra de aviso: usted se ha convertido en un granjero doméstico debido a su amor por la tierra. Resulta sencillo caer en la tentación de comprar maquinaria muy grande. Las máquinas resultan impresionantes, pero si las usa se sentirá apartado de su principal fuente de satisfacción: el hecho de trabajar la tierra.



AGAVILLADORA TIRADA POR UN TRACTOR

Si es usted un amante de las viejas costumbres, ¿por qué no usa una agavilladora (véase pág. 146) para cortar sus cereales?



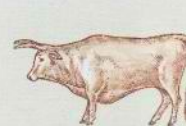
Tractor convencional



Caballo ligero/poni/burro



Caballo pesado



Buey

Cómpralo barato en una subasta o a un granjero que haya adquirido uno mayor. Pague más si incluye accesorios.



Aceite y lubricante con regularidad. *Revisión de un tractor*
Los neumáticos se gastarán.

Cuidado con los caballos baratos. ¡Recuerde que los vendedores de coches usados han aprendido todos sus trucos de los tratantes de caballos!

Alimentación diaria en invierno, visitas diarias en verano. Almohazado. Limpieza del estiércol. El arnés también precisa limpieza.



Collera y arnés

No pague demasiado por un caballo con pedigrí. Necesita un caballo que trabaje bien, no que tenga buen aspecto.

Igual que para los caballos ligeros. La collera y el arnés deben limpiarse.

Críe los suyos: los bueyes son ganado adaptado para trabajar. Deben aprender a una edad temprana. Dan buena carne cuando terminan su etapa de trabajo. Viven mucho tiempo.

Menos propensos que los caballos a padecer problemas en las pezuñas y en las patas. Se alimentan solos, en pastos de buena calidad.

Necesita un mecánico para las averías serias, aunque el mantenimiento rutinario es bastante sencillo.

Veterinario y herrador. No se trata de tareas para un aficionado, y en ambos casos el dinero gastado será una buena inversión.

Igual que para los caballos ligeros. Tal vez sea aconsejable contratar a un mozo de cuadra especializado (al menos al principio).

Cuesta encontrar personas expertas que enseñen a trabajar a los bueyes. Se precisan las habilidades normales de un ganadero.

Diesel. Algunos tractores convencionales funcionarán con 2,25 l por hora, trabajando a régimen normal (por ejemplo, tareas como gradear o transportar cargas ligeras por la granja).

Alimentos voluminosos: hierba en verano, heno en invierno. Concentrados: cereales y piensos comerciales. La cantidad de alimento de cada tipo y la proporción varían según el trabajo.

Igual que para los caballos ligeros. Cultive muchos forrajes; de lo contrario, tendrá que invertir mucho tiempo en abastecer a un caballo de tiro.

Avena, cebada, hierba, heno.

Todas las tareas de labranza y acarreo.



Tractor arrastrando un cultivador de púas

Se necesita peso para arrastrar peso, por lo que la fuerza de tracción de cualquier caballo ligero o poni es limitada. Algunas razas transportan cargas muy desproporcionadas con respecto a su tamaño.

Excelente para cultivos en campo abierto. Ideal para labores de escarda entre los cultivos en hileras. También es muy recomendable para segar heno y cosechar cereales.



Granjero americano utilizando bueyes para tirar del arado

Trabajadores lentos pero capaces, más adecuados para terrenos grandes.

Excelente en granjas pequeñas debido a su tamaño compacto.

Animales buenos y resistentes. Algunos ponis trabajan muy bien en zonas de tierras altas.

Casi en cualquier sitio. Mejor en un terreno con pendiente que un tractor, y en rincones cerrados.

Terrenos llanos y uniformes de más de 2 Ha.

Los propios de cualquier tractor.

Considerables; conocimientos del instinto animal.

Igual que para los caballos ligeros.

Conocimientos elevados, además de un profundo romanticismo.

Inténtelo, ya que hay pocas probabilidades de causar daños serios.

El «ojo» del mozo de cuadra.



Cepillo utilizado para almohazar

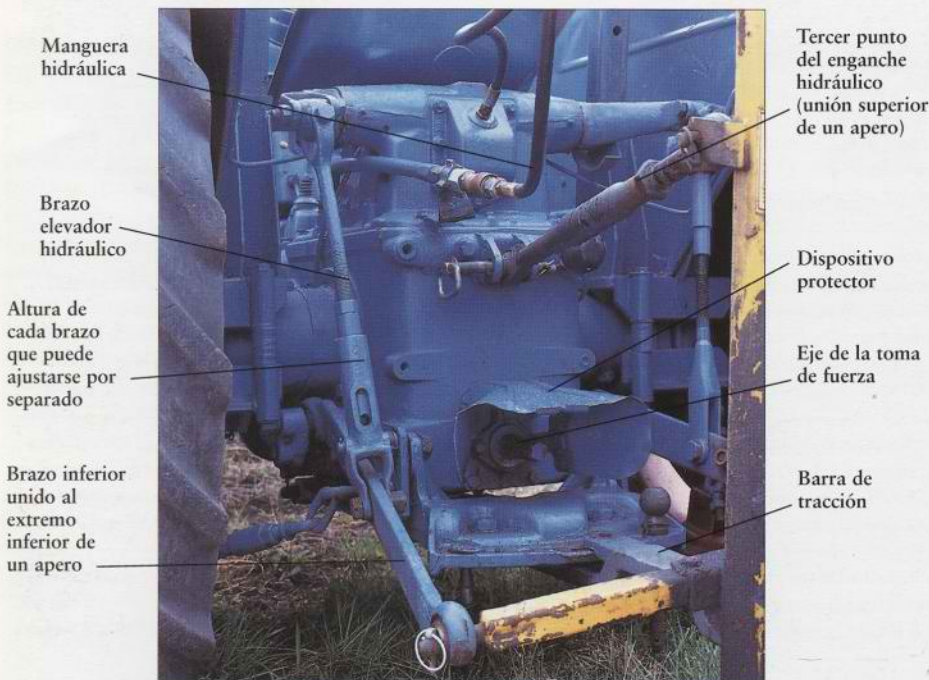
Igual que para los caballos ligeros.

Elevado.

Tractores

LOS TRACTORES SON resistentes. Son las herramientas de las que más se abusa en una granja, de las que se espera que obedezcan nuestras órdenes, por lo general empleadas para desempeñar tareas más duras que aquellas para las que fueron diseñadas, golpeadas si fallan y malditas cuando se estropean. Debe comenzar a trabajar con su tractor con las mejores intenciones, pero pronto se encontrará en el resbaladizo camino hacia el maltrato. Intente no ser excesivamente severo.

«CRIADA PARA TODO»



CONEXIONES DE FUERZA

Muchas acciones tienen lugar en la parte posterior, tras el asiento del conductor. El eje de la toma de fuerza se localiza ahí, así como la salida de la bomba hidráulica, que puede

accionar los brazos elevables o una horca sujeta en la parte delantera del tractor. Resulta esencial que el tractor disponga de los dispositivos protectores adecuados.

¿NUEVO O USADO?

Una granja pequeña no precisa un tractor nuevo. La mayor parte de los tractores modernos son demasiado grandes y potentes para sus necesidades, y los «minitractores» resultan caros y, por lo general, más bonitos que útiles.

El mundo está lleno de tractores que se han quedado obsoletos tras los adelantos modernos, y yo le aconsejo que busque uno de esos tractores viejos. Encuentre a alguien bien informado sobre tractores y haga que le acompañe cuando vaya a comprar uno.

¿NECESITO UN TRACTOR?

Sus necesidades dependen del tamaño de su granja. En el caso de las explotaciones muy pequeñas, puede utilizar un minitractor o un cultivador giratorio. Los minitractores son populares pero lentos, y la mayoría sólo son útiles como cortacéspedes. Un cultivador rotatorio resulta más aconsejable para cultivar el suelo si puede realizar las otras tareas a mano.

En una granja más grande existe la necesidad de realizar tareas que resultan demasiado pesadas para hacerlas a mano, por lo deberá incorporar maquinaria más potente: un par de caballos de tiro o un tractor. Teniendo en cuenta que existe una inmensa variedad, la comparación es como sigue: para algunas tareas, como la de arar, un tractor convencional puede hacer el trabajo de dos o tres caballos grandes. Este tipo de tractor tal vez cueste como un caballo grande, pero su mantenimiento y combustible le saldrán aproximadamente por una décima parte de lo que cuesta mantener un caballo.

TRES FORMAS DE TRABAJAR



FUERZA DE TRACCIÓN

Este tractor se encuentra en la modalidad de tracción, arrastrando un viejo arado. Dos elementos determinan la fuerza de tracción de un tractor: el tamaño del motor y el estado de las bandas de rodadura de los neumáticos.



FUERZA HIDRÁULICA

Muchos tractores incluyen elementos hidráulicos que pueden emplearse para elevar diferentes materiales. En este tractor se ha instalado una horca en la parte delantera. Puede usarse para trasladar estiércol o paja.



TOMA DE FUERZA

Este tractor está inmóvil, y la potencia del motor se transmite a la toma de fuerza, que puede accionar máquinas como esta desfibadora.

TRES FORMAS DE TRABAJAR

Los caballos bien entrenados son capaces de realizar multitud de tareas, pero en ciertos aspectos los tractores resultan más versátiles. Éstos se consideran máquinas de tracción, pero muchos disponen de elementos hidráulicos y sirven para levantar distintos materiales u objetos. La mayor parte de los tractores pueden accionar maquinaria a través de un eje de toma de fuerza conectado al motor mediante una caja de cambios. Con los elementos hidráulicos y un eje de toma de fuerza dispondrá de una máquina versátil. Podrá arar, transportar estiércol con una horca, levantar sacos, accionar sierras para cortar troncos y picar paja y heno.

MANTENIMIENTO

Un tractor diesel pequeño puede trabajar muchos años con un mantenimiento mínimo, pero esto no significa que tenga que olvidarse de él por completo. Un hombre que entendía de tractores más que yo me dijo que lavarlos era uno de los mejores favores que uno puede hacerse a sí mismo. Nunca percibirá una fuga de combustible o de aceite si se encuentra enterrada bajo una gruesa capa de barro.

Los motores diesel sólo necesitan combustible y aire. Si puede conseguir que ambos elementos lleguen al motor en el momento preciso, no tendrá problemas. La mayoría de las averías son resultado de problemas con el combustible: localice el sistema desde el tanque hasta el cilindro y encuentre el punto donde debe «sangrar» el motor si el aire se mezcla con el combustible, lo que ocurre si el tanque se queda seco.

SEGURIDAD EN EL TRACTOR

LOS TRACTORES PUEDEN volcar y aplastarle. En algunos países, la ley obliga a instalar barras antivuelco en los tractores nuevos, pero los viejos tal vez no las incluyan. Si su granja se encuentra en terreno accidentado, sea especialmente precavido. La toma de fuerza también puede convertirse en una pieza mortal del equipo y provocar accidentes. Los elementos hidráulicos resultan peligrosos si no están correctamente instalados y revisados. No permita que los niños suban a un tractor. Aunque yo nunca pensé trabajar demasiado con el tractor, la asistencia a un curso sobre seguridad fue un acierto.

MANTENIMIENTO COTIDIANO



ABASTECER DE COMBUSTIBLE

Tal vez resulte una recomendación demasiado obvia, pero los tractores necesitan combustible para funcionar. Quizá tenga que regresar a la granja dando un largo paseo porque se ha quedado sin combustible lejos en el campo.



REVISIÓN DE LA BATERÍA

Comprobar los niveles de electrolitos de la batería es el único modo de asegurarse de que su tractor arrancará en las mañanas frías y heladas. Bastará con realizar esta operación una vez a la semana.



COMPROBAR EL NIVEL DE ACEITE

Un motor que funcione sin aceite se agorrotará y se estropeará casi antes de que pueda desconectarlo. Compruebe el nivel de aceite con frecuencia y si nota una caída repentina, sospeche de la existencia de problemas.



REPONER ACEITE

Los niveles máximo y mínimo de aceite estarán marcados en el indicador de nivel. Reponga aceite justo por debajo de la marca máxima. Algunos tractores incluyen indicadores de nivel para el motor y para la caja de cambios.



ENGASADO

Los puntos de engrase tal vez se encuentren en lugares donde resulta difícil verlos, y quizá sean más numerosos de lo que se imagina. Elimine la suciedad de los engrasadores antes de utilizar la pistola engrasadora.



REPONER EL AGUA DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

El agua blanda es mejor para el radiador que la dura, y el agua de lluvia es preferible al agua del grifo. Compruebe el nivel del agua a primera hora de la mañana, antes de que se caliente.

Caballos

HASTA QUE NO haya experimentado la profunda satisfacción de trabajar la tierra con caballos, dudo que su «carrera» en la granja esté completa. Así es como comencé la mía: detrás de un par de Suffolk Punches, una raza inglesa autóctona de caballo de tiro castaño. Puedo decir que prácticamente fueron los caballos quienes me enseñaron a arar. Entre el granjero y el caballo se establece un tipo de diálogo muy especial, y no pasarán muchos años antes de que apenas tenga que dar una orden a su caballo: si realmente se trata de todo un caballo, la compenetración será absoluta.



En el campo, una persona tiene que estar enterada de las necesidades del caballo

FUERZA EN LA GRANJA

Trabajar con caballos en el campo puede convertirse en una tarea muy agradable. Para los trabajos repetitivos, como tirar lentamente de este carro, deteniéndose cada pocos minutos

para permitir que los trabajadores carguen las gavillas de cereal, un caballo es más fácil de utilizar que un tractor, y mucho más silencioso.

BUEN ESTADO FÍSICO

TAL VEZ TENGA que elegir entre una gama de caballos si va a comprar animales de tiro para trabajar con ellos. Un veterinario será el que mejor realice una evaluación correcta, ya que examinará sobre todo los miembros, el corazón y los ojos. No obstante y, en términos generales, un buen caballo de tiro es el que pesa lo suficiente, y esto se basa en el principio de que se necesita peso para arrastrar peso. Con el fin de ser una máquina de arrastre efectiva, el caballo también debe contar con patas robustas y musculosas y unas pezuñas de buen tamaño.

A pesar de las apariencias, la collera no descansa en el cuello del caballo, sino en el pecho y en los hombros, y es desde aquí donde el animal tira. Un caballo de tiro debe poseer un pecho amplio y fuerte.



Una yegua o un caballo castrado son igualmente adecuados para trabajar

Un buen caballo tiene una mirada amable

Un caballo de tiro ha de tener unas patas robustas y unas pezuñas grandes

Un pecho amplio es señal de fortaleza

LA ELECCIÓN DEL CABALLO

Casi todos los países cuentan con una raza autóctona criada durante muchos años para trabajar la tierra. Creo firmemente en el principio de que un animal se desenvuelve mejor en su lugar de origen. En otras palabras, elija el caballo de trabajo tradicional de la zona en que se encuentre su granja.

No se preocupe en exceso por el pedigrí del animal: la actitud y la salud importan más que el aspecto. El temperamento es la cualidad más importante en un caballo de tiro, ya que gran parte de la jornada el animal tendrá que obedecer con precisión las órdenes, y los caballos desobedientes no tienen cabida en una granja.

Evite los caballos jóvenes e inexpertos, y en su lugar compre uno que ya haya trabajado la tierra. Así podrá aprender de su caballo. Ésa es una buena inversión.

CÓMO TRABAJAR CON CABALLOS

Encuentre un buen maestro. En la mayor parte del mundo, los granjeros de la última generación que trabajó con caballos están desapareciendo, y con ellos sus secretos. Adquiera algo de su sabiduría si tiene la oportunidad. Usted mismo deberá mostrar un carácter tranquilo para trabajar con caballos, además de entender cuándo necesita descansar el animal, cuándo es preciso animarle y cuándo se encuentra confuso porque sus órdenes no son claras.

ÓRDENES CLARAS

En mis primeros días con caballos, los maldije y les grité por no obedecerme, pero ahora me doy cuenta de que la culpa era mía: tenía que haber sido más claro y más exigente al comunicarles mis órdenes. Hable a los caballos a medida que trabajan, y harán mejor las cosas.

Trabajar con caballos es una habilidad que se adquiere con el tiempo, pero si siente un miedo natural hacia estos animales no llegará demasiado lejos, ya que ellos lo notarán.

¿QUÉ PUEDEN HACER LOS CABALLOS?

Arrastrar es el único tipo de trabajo que puede hacer un caballo, aunque los ingenieros agrónomos han desarrollado ingeniosos modos de convertir su caminar pausado hacia adelante en varias modalidades de trabajo útil. La segadora de heno y el rastrillo de descarga lateral (véanse págs. 158-159), y el arrancador giratorio de patatas (véase pág. 153) son buenos ejemplos.

El principal inconveniente de trabajar con caballos es su velocidad de trabajo (relativamente lenta), pero ¿para qué necesita un granjero doméstico algo más que ir detrás de un par de caballos que aran algunas hectáreas?

He utilizado caballos, y con éxito, para arar, gradear prados y tierra labrada, transportar estiércol, sembrar, plantar patatas, segar hierba, voltear heno y cortar y transportar cereal: casi todo el trabajo pesado del año.

SEGURIDAD EN EL TRABAJO CON CABALLOS

INCLUSO EL CABALLO más experto y benigno ve las cosas de un modo diferente a como usted las percibe, y tal vez le sorprenda. Un caballo tiene temores de los que usted no sabe absolutamente nada, y quizá sienta pánico por cosas que usted ni siquiera percibe. Lleve siempre una navaja (véase pág. 37) en caso de que tenga que cortar los arneses a un caballo caído o asustado. En sus primeros días en el manejo de caballos, asegúrese de que le acompañe una persona experta y observe cómo maneja y pone los arneses al caballo, y cómo lo conduce hasta el trabajo. Y mire dónde pone los pies, ya que las pezuñas del caballo siempre serán mayores y menos frágiles que sus pies.



PONIS DE GRANJA

En algunos países se utilizan caballos más pequeños y ligeros (incluso ponis como éstos) en las granjas. Son efectivos, siempre y cuando no

se les ordene tareas para las cuales no están capacitados. En un suelo ligero que no se labore con excesiva profundidad, estos ponis serán perfectamente felices.

CAPACIDAD DE APRENDIZAJE

El talento del caballo para aprender a trabajar resulta impresionante. Para el agricultor, una binadora arrastrada por un caballo constituye un modo muy eficaz y no tóxico de controlar las malas hierbas en cultivos de hileras. Cuando un caballo tira de una binadora, caminará con precisión, en línea recta, entre hileras de plantas.

Los caballos de granja son adiestrados por entrenadores profesionales. Su obediencia natural queda patente cuando aran. Esta tarea requiere que un caballo camine por la parte de tierra no labrada, mientras que el otro debe caminar dentro del surco. Pisar en un suelo desnudo es lo que le han enseñado a no hacer en su primera etapa de entrenamiento. Sin embargo, cuando entienden que esto es realmente lo que se les pide, no dejarán que ello les confunda.

MÁQUINAS TIRADAS POR CABALLOS

Sin máquinas para tirar, el caballo no

sirve para nada y, por tanto, antes de embarcarse en tareas para las que se requiere un caballo, asegúrese de que puede encontrar arneses y maquinaria que se adapten a la raza de caballo que desee. Tendrá más suerte en unos lugares que en otros; en determinados estados de América y en el este de Europa se encuentra disponible

una amplia selección de aperos, junto con una impresionante colección de arneses. En otros lugares, en Inglaterra y en gran parte de Europa occidental, los arneses y los aparejos de tiro desaparecieron cuando los tractores ocuparon su lugar. Encontrar un equipo de tracción animal puede ser una cuestión de buscar en los rincones de los graneros de

sus vecinos y hacer ofertas por elementos cuya función no conocen y que ni siquiera sabían que tenían. También he rescatado viejos arados olvidados de zanjas en las que se tiraron décadas atrás. La maquinaria vieja es propensa a romperse, y sus habilidades mecánicas serán casi tan necesarias como sus capacidades de equitación.



Los caballos disfrutan del compañerismo que supone formar parte de una manada

Criar caballos

LOS CABALLOS NECESITAN bastantes más cuidados y atenciones que otros animales de granja, principalmente porque trabajan. Sus cascos y su pelo exigen unos cuidados regulares, y deben mantenerse activos. Su lema debe ser «mantenerlos en forma y alimentados». A los caballos les gusta la rutina, y si puede criar uno, no hay razón por la que su caballo no pueda desarrollarse bien. Su rutina en invierno será diferente a la que debe seguir en verano. En invierno, cuando el suelo está húmedo, los anchos cascos de un caballo grande pueden dañar la hierba de los prados, por lo que debe trasladarlos a un lugar cubierto, un establo o patios con paja. En verano deben estar siempre al aire libre, a menos que los lleve a cubierto para alimentarlos, almohazarlos o colocarles los arreos.

ESTABULACIÓN

AIRE FRESCO, PERO sin corrientes, es la norma para una buena cuadra. Los caballos comen en pesebres, que no deben ser excesivamente pequeños, ya que lo primero que hacen cuando reciben su comida es dar un buen resoplido por los ollares con el fin de

esparcirla. Si su caballo trabaja con regularidad, debe ofrecerle suficiente heno para mordisquear durante el día, ya sea en un comedero elevado, como el que se muestra en la ilustración inferior, o en un pesebre fijado en la pared, a la altura de la cabeza.

Pesebre con heno por encima de la cabeza

Pesebre grande

La paja abundante en el suelo evita que el caballo resbale



LA CUADRA DE UN CABALLO DE TIRO

En invierno, este caballo permanece atado al pesebre durante el día, cuando no trabaja. Hay heno en el comedero elevado, así como en el pesebre de madera. Un suelo con abundante paja es lo más seguro y evita los resbalones.

LOS ARREOS

Los arreos deben colgarse en una pared, fuera del alcance de ratas y ratones y a mano para su colocación. La caja contiene un equipo para almohazar el caballo, así como elementos para tratar cortes y rozaduras.



CUIDADOS DEL CABALLO

UNO DE LOS refranes más populares asegura que «sin pata no hay caballo». Esto significa que la falta de atención a algunas partes vitales del animal, como las patas, puede provocar problemas. Almohazar y limpiar los cascos son tareas necesarias para la salud del caballo.



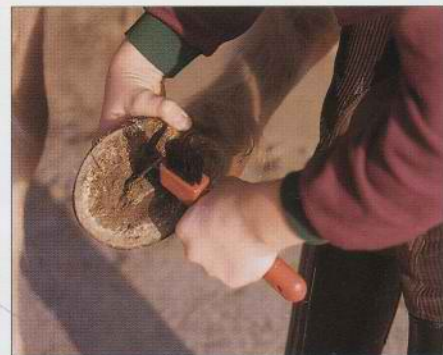
ALMOHAZAR

Los caballos de tiro se ensucian mucho. Almohácelos, en especial en las zonas donde los arreos puedan rozar, y elimine toda la suciedad y el sudor.



RETIRAR UNA HERRADURA

La colocación de herraduras debe realizarla únicamente un herrero cualificado. Sin embargo, una herradura suelta puede ser peligrosa: retírela, así como los clavos, con unas tenazas.



LIMPIAR LOS CASCOS

Las piedras y el barro se acumulan en los cascos de los caballos y pueden provocar cojera. Rásquelos bien con una escofina para cascos, llegando hasta el último rincón.

ALIMENTACIÓN

SOBREALIMENTAR A LOS caballos es tan peligroso como no alimentarlos lo suficiente; el secreto consiste en adecuar el alimento al trabajo. Los caballos que no trabajen estarán bien en prados de hierba en verano, y con heno en invierno. Los de tiro necesitan concentrados: cereales y piensos comerciales de diferentes tipos.

Alimente a sus caballos a la misma hora cada día y observe si dejan sobras, ya que esto podría ser señal de enfermedad. Ofrézcales siempre agua antes de comer, y no haga trabajar a un caballo dentro de la hora siguiente de haber comido.

ALIMENTOS PARA CABALLOS

	<i>Alimentos de volumen</i>	<i>Alimentos concentrados</i>	<i>Suplementos</i>
<i>Alimentos cultivados en la granja</i>	El forraje es una parte vital de la dieta. La hierba puede ofrecerse verde, en pastoreo o conservada en forma de heno. Conviene evitar el ensilaje. La alfalfa y el trébol son alimentos muy nutritivos convertidos en heno. Puede alimentar a los caballos con paja de avena picada o con tallos secos de maíz.	Principalmente los cereales, que aportan a los caballos la energía que necesitan para trabajar. Si cultiva avena, conviértala en copos con un molino antes de ofrecérsela. La cebada puede ofrecerse entera, pero cocida. Los granos de trigo no son adecuados para los caballos, pero puede darles el salvado.	Los caballos se sentirán felices de masticar zanahorias y manzanas. Corte las manzanas a cuartos y las zanahorias a lo largo para evitar que los animales se atraganten. El maíz recién cortado puede ofrecerse a los caballos más grandes a finales del verano, y las remolachas cortadas en invierno.
<i>Alimentos comprados</i>	Puede comprar heno, pero prepararlo es más barato. Otras posibilidades son el heno o la paja picados, que con frecuencia se venden rociados con melaza, y la alfalfa seca. Sin embargo, estos productos son caros y sólo deben tenerse en cuenta cuando no exista otra alternativa.	Los piensos comerciales proporcionarán una dieta equilibrada si se acompañan de hierba o heno. El maíz, seco y en copos, constituye un valioso alimento. La pulpa de remolacha azucarera debe dejarse en remojo veinticuatro horas antes de ofrecerla a los caballos.	Para mantener su salud, añada aceite de hígado de bacalao a los alimentos cotidianos. Algunos aceites, como el de maíz, proporcionan energía a los caballos que realizan trabajos muy pesados. La melaza constituye un aditivo útil y dulce. Coloque un lamedor de sal en el establo.



BEBEDERO

El agua de lluvia constituye una bebida excelente. No permita que un caballo sudado beba demasiada agua fría.



COMIDA DE INVIERNO

Tanto si están trabajando como si no, los caballos necesitan abundante forraje; en invierno este forraje será un buen heno.



PASTOREO

Un prado rico, bien sembrado (véase pág. 154), puede satisfacer todas las necesidades del caballo cuando éste no esté trabajando.



COMIDA EN LA CUADRA

Siga un horario; a los caballos les gusta saber cuándo recibirán la siguiente comida.

ENJAEZADO

LA CAUSA MÁS común de los accidentes con caballos de tiro es la rotura del arnés, que provoca el pánico del animal. Un buen hábito consiste en examinar los arreos cada vez que se los ponga al caballo: observe si existen puntadas deshilachadas o si el cuero presenta grietas. Si es usted un principiante, haga que una persona experta sujete el caballo mientras aprende el orden correcto para colocar los arreos. Asimismo, debe saber si el caballo se siente cómodo con ellos.



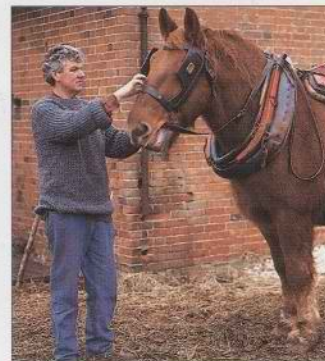
COLOCAR LA COLLERA

Póngala boca abajo (como se muestra en la ilustración) y después colóquela correctamente mientras descansa en el cuello. Mantenga sujeta la rienda.



EL ARNÉS

Un caballo lleva cadenas para tirar de un carro, o una silla (en la ilustración) para arrastrar un arado. Coloque el arnés sobre el lomo del caballo y ajústelo.



LA BRIDA

Para finalizar, añada la brida. Para poder conseguir que el caballo abra la boca, introduzca un dedo en la comisura.

Granjas y vida silvestre

LA POSESIÓN DE una granja implica muchas responsabilidades, no sólo por los cultivos que planta y los animales que cría, sino también por todo lo que había allí antes de que usted comenzase a moldear el espacio según sus propias necesidades. Los árboles, los setos y los estanques, y todos sus habitantes (desde el insecto más pequeño hasta el mamífero más grande), estaban allí antes que usted, y su conservación debería formar parte de su granja, igual que las cosechas y el ganado.

PRADERAS



CABECERAS

Las cabeceras son franjas de tierra que bordean los campos. Se encuentran tan próximas a los setos o a las zanjas que resulta imposible ararlas o sembrarlas. ¡Déjelas tal como están! Es ahí donde los animales huyen en busca de seguridad y refugio, y donde las aves y los insectos encuentran las plantas con las que se alimentan.

PRADO DE HENO TRADICIONAL

Este prado es rico en hierbas y plantas aromáticas, y mejor para la fauna silvestre que un campo con un único tipo de hierba. Resulta adecuado para que su ganado vacuno pade en él, pero debe evitar que lo pisen en primavera para permitir que las plantas florezcan y echen semillas.



¿DE QUIÉN ES EL PAISAJE?

El campo que vemos a nuestro alrededor ha sufrido cambios a manos de los granjeros: su aspecto es debido a siglos de tala de árboles, drenaje, vallados y, en la actualidad, métodos agrícolas modernos. Tal vez pueda afirmarse que, puesto que los granjeros hicieron el paisaje, tienen el derecho de destruirlo, si es eso lo que se adapta a sus necesidades. Sin embargo, no podemos aceptar este argumento y resulta sencillo rebatirlo.

Sí, un granjero *plantó* sus setos siglos atrás, pero desde entonces existen animales y plantas que basan su supervivencia en esos setos. Los granjeros *araron* la pradera para crear esos campos de trigo. Pero dejaron rastrojos durante todo el invierno, y esos campos de rastrojos se han convertido en una fuente de alimento para algunas aves. Sí, ese estanque se *cavó* en una ocasión para lavar coches, pero ahora es el lugar de cría de ranas y sapos.

Destruir estos y otros habitantes del campo resulta irracional, sobre todo si se hace en busca de ganancias, ya que esas criaturas ayudarán a aumentar los beneficios porque mantienen a raya las plagas de la granja. Los pájaros se comen las orugas de las coles, y las ranas se alimentan de los insectos que infestan a sus vacas. Los árboles podridos proporcionan lugares para que los búhos aniden, y éstos le librarán de los ratones que buscan su almacén de grano.



Alondra de los prados

NO EXCESIVAMENTE ORDENADO

Existe una moda entre los granjeros por arreglar cada rincón de la granja de forma implacable, cortando las gramíneas y eliminando cada mala hierba, cada árbol seco o cada rama caída. Esto puede suponer una gran tentación para algunos, pero la naturaleza nunca se ha preocupado por la pulcritud, y no la tolera si se aplica con excesiva rigurosidad.

Esto no supone una excusa para no hacer nada. Debe intentar buscar el equilibrio: una granja en la que se pueda trabajar, pero que satisfaga también las necesidades de sus habitantes silvestres.

RESTAURAR UN ESTANQUE

UN ESTANQUE OFRECE un aspecto abandonado si no se cuida. Los arroyos o las zanjas que llevan agua al estanque también transportarán cieno, que con el tiempo se acumulará y llenará el estanque (a menos que lo drague).

Si crecen muchos árboles alrededor del borde, esto impedirá el paso de la luz y harán desaparecer la vida acuática. Las hojas y las ramitas de los árboles caerán y obstruirán el agua. Los organismos del estanque se alimentarán del material caído, se multiplicarán y gastarán todo el oxígeno del agua. Esta se tornará ácida y morirá.

Si esta descripción se ajusta al estanque de su granja, no desespere: restaurarlo para conseguir un rico hábitat silvestre no es difícil.



ESTANQUE ABANDONADO

Este estanque se ha llenado de cieno con el paso de los años. Los árboles han crecido mucho, lo que impide el paso de la luz y llena lo que queda del estanque con hojas caídas.



TRABAJO DE RESTAURACIÓN

Extraiga el cieno con maquinaria (o con un «ejército» de voluntarios equipados con botas altas impermeables). Probablemente encontrarán una capa de arcilla bajo el cieno: no la rompa si no quiere que aparezcan escapes.



ESTANQUE EN BUENAS CONDICIONES

Una vez lleno el estanque, la combinación de agua limpia y luz lo devolverá pronto a la vida. Un corte anual de la vegetación que crezca por encima del agua mantendrá el estanque vivo y bien iluminado.

LIMPIAR LAS ALGAS

El exceso de algas puede convertirse en un problema. Lance una paca entera de paja de cebada en el estanque y observe cómo limpia.



CUIDADOS DE LOS SETOS

Los setos desordenados no resultan muy eficaces como barreras, y tampoco útiles para la fauna. Necesitan que se recorten y se arreglen. Sin embargo, si realiza estas operaciones de una sola vez, cometería un crimen ecológico. Arregle un tercio de los setos de su terreno cada año hasta que todos estén listos: la naturaleza podrá soportarlo, y usted no causará problemas.

Algunos setos están tan abandonados que tendrán que podarse hasta el nivel del suelo y dejar que vuelvan a crecer. Si todos sus setos se incluyen en esta «categoría», planifique el trabajo en un ciclo de diez años para obtener los máximos beneficios al tiempo que causa el mínimo daño posible a los habitantes de los setos.

Nunca rocíe o queme las bases de los setos para eliminar las malas hierbas; actuaría contra la naturaleza. Es un error común pensar que las malas hierbas se esconden en la base de los setos. La mayor parte de las malas hierbas que afectan a los campos de cultivo son «colonizadoras»: pertenecen a una categoría de plantas que colonizan el suelo recién removido, como un campo arado. Las que aparecen en las bases de los setos (y un buen número de las que crecen en las cabeceras de los prados) son perennes: no pueden invadir los campos que se cultivan anualmente.

ESTABLECER LAS ZONAS SILVESTRES

Si su tierra ha perdido mucha fauna debido a una explotación intensiva, ¿por qué no crear hábitats totalmente nuevos y así reparar parte del daño? Con independencia del lugar donde se encuentre su granja, existirán algunas especies animales y vegetales que habrán sufrido a consecuencia de los métodos agrícolas modernos. Como granjero doméstico, puede dedicar un rincón de tierra a la conservación de esas especies.

Sólo en años recientes se ha reparado en la gran rapidez con que desaparecen ciertos pájaros cantores que viven en tierras de cultivo a medida que sus hábitats se destruyen y sus fuentes de alimento se reducen con insecticidas. Estas aves incluyen la alondra en Europa y la alondra de los prados y el gorrión saltamontes en Norteamérica.

Si puede crear un refugio para aves como éstas, no importa su tamaño, resultará de ayuda. La mayoría de los cereales se plantan en la actualidad en otoño y no en primavera, por lo que los rastrojos de invierno que necesitan son hoy escasos. La cosecha temprana, sumada a la mecanización, ha expulsado



La población de lirones disminuye con rapidez

al ratón de campo de los cultivos de trigo. Los prados, llenos de plantas aromáticas y flores que albergaban a infinidad de criaturas diminutas, han sido arados casi en su totalidad para dar cabida a cosechas más rentables. Los bosques han desaparecido, y con ellos la mayoría de lirones. Sin embargo, puede volver a los métodos antiguos y convertir toda su granja en un refugio.

Si pretende crear zonas silvestres, comience ya. No lo deje para la siguiente estación. Los árboles tardan en crecer, y pasarán varios años antes de que sus esfuerzos se vean recompensados. Incluso así, no piense que sólo por haber plantado uno o dos setos, los pájaros y las mariposas más extraños del mundo le estarán tan agradecidos que acudirán a su granja. No son mascotas; lo mejor que puede hacer es darles a entender que son bien recibidos y que ellos hagan el resto.

TRAZAR UN PLAN DE CONSERVACIÓN

Disponer de un plan global de conservación es un buen modo de comenzar, y no hay duda de que un poco de ayuda experta será de gran valor. Es muy posible que exista algún representante de su ayuntamiento o de un grupo ecologista que estará encantado de ayudarlo a trazar un plan de conservación y que, además, sabrá si tiene derecho a alguna subvención para llevar a cabo el proyecto. Incluso descubrirá maravillas cuya existencia desconocía. Yo descubrí que en nuestra granja había un estanque que había pasado desapercibido. No parecía más que una gran franja pantanosa cubierta de vegetación hasta que lo excavamos y observamos que se llenaba de forma natural y renacía a la vida.

Un buen punto de partida consiste en intentar conservar especies que ya existían en su terreno, y dejar después que se sumen otras. En algunas actividades de conservación tendrá que mostrarse audaz: la tala, por ejemplo, puede parecer brutal, ya que gran parte consiste en serrar y cortar. Sin embargo, es una actividad que se realiza para el bien a largo plazo de un hábitat de importancia vital, y al final gran parte del bosque se beneficiará.

El cuidado de una granja teniendo en cuenta la vida silvestre es un gran acto de equilibrio; debería ocupar un lugar primordial en la agenda de un granjero doméstico.

SETOS: BOSQUES LINEALES



LOS SETOS SON mundos en sí mismos, donde las plantas y los animales llevan vidas ocultas. Sin embargo, también son barreras para mantener encerrados a los animales de granja y para darles refugio.

La clave radica en obtener el máximo beneficio de los animales salvajes y domésticos. Ningún animal de granja podría atravesar el seto de la ilustración,

y al mismo tiempo es una casa «de lujo» para pájaros e insectos. Esto se percibe por su aspecto variado. La franja que aquí se observa contiene cinco especies de plantas leñosas: espino, saúco, fresno, roble y acebo, que albergan una variada población de insectos. Éstos, junto a las hojas, los frutos y la estructura del seto, satisfacen las necesidades de muchas aves.

CUIDADO DE LOS BOSQUES

LOS BOSQUES CAEN en el olvido, o tal vez se deja que sigan su actividad sin ayuda. Aunque quizá haya algo de positivo en esto, los cuidados adecuados convertirán un bosque en una fuente de productos forestales mejor y más duradera, y en un hábitat salvaje más propicio.

La tala mantiene joven un bosque. Consiste en cortar partes del bosque, año tras año. La primera parte habrá vuelto a crecer cuando se llegue de nuevo a ella. El desmochado consiste en cortar las ramas hasta el tronco para dejar que vuelvan a brotar. Ambos sistemas permiten el paso de la luz y crean nuevos hábitats.



BOSQUE BIEN CUIDADO

La estructura variada de este bosque proporciona una gama de hábitats diferentes: los árboles adultos sostienen un follaje frondoso, las zonas despejadas permiten el paso de la luz y los árboles más pequeños junto a las flores del suelo albergan una variedad de mariposas y otros insectos.



CORTE DE SOTOS

En los cuidados de los sotos, la cosecha es un acopio de varas. Un artesano corta una faja a través del bosque, dejando que los tocones vuelvan a crecer.



PRODUCTOS DEL BOSQUE

Las varas de diferentes grosores resultan útiles para diversas tareas: por ejemplo, para construir vallas (véase pág. 29), setos (véase pág. 31) o tejados.



TOCONES DE SOTOS

De estos tocones recién cortados nacerán rápidamente nuevos brotes y, en un plazo de cinco años, tendrá otra cosecha lista para su recolección.

DESMOCHADO

Aunque parece un acto brutal, se hace por el bien de los árboles. La madera infectada se corta, prolongando la vida del espécimen. El ejemplar en el primer plano está echando nuevos brotes: se convertirán en ramas iguales que las de los tocones que quedan tras la tala. Mientras tanto, el tronco viejo es un gran hábitat para los insectos y otros animales.

Los árboles viejos son lugares donde anidan y se posan muchas aves, desde búhos hasta reyezuelos







ALIMENTOS DEL CAMPO



EXISTE UN PLACER INNEGABLE en la visión de un campo de cultivos que florecen y maduran bajo el sol de verano. Sin embargo, existe una alegría aún mayor

al saber que sólo mediante su esfuerzo se ha fertilizado y labrado el suelo, sembrado las semillas, azadonado y controlado las malas hierbas, mantenido a raya los pájaros y



atendidas las plantas. Cuando cultiva sus campos es como si trabajara en un gran lienzo, pero también puede constituir un arte tanto como trabajar un jardín pequeño.



CULTIVO DE CLIMA CÁLIDO
El arroz precisa altas temperaturas, largas horas de sol y una gran cantidad de agua.

¿QUÉ CULTIVAR?

TRES ELEMENTOS DETERMINAN las cosechas que se cultivan en cualquier granja. Aunque sea usted un granjero doméstico, hará su elección a la luz de estos tres factores. Con dos de ellos no puede hacer nada, ya que trabaja la tierra por el amor que siente hacia ella; el tercero se encuentra totalmente en sus manos. No tiene ningún control sobre el clima o el suelo. Ellos cantan sus propias melodías, y mientras su música puede resultar dulce a algunas plantas, otras sólo oirán notas disonantes. No puede pretender cultivar maíz en medio de una ladera de una montaña en un clima frío; el suelo tal vez sea rico, fertilizado y bien drenado, pero la estación de crecimiento será excesivamente corta para que el maíz pueda madurar. Tampoco habrá posibilidad de cultivar patatas en un suelo arcilloso denso y húmedo porque,

SU ELECCIÓN DE CULTIVOS

	 <i>Trigo</i>	 <i>Cebada</i>	 <i>Avena</i>	 <i>Centeno</i>
<i>Generalidades</i>	El más exigente de todos los cultivos en cuestión de nutrientes.	Necesita nutrientes a principios de primavera, clima moderado y precipitaciones bien distribuidas.	Cereal versátil, crece bien en la mayoría de situaciones con condiciones templadas. Ideal para las zonas frescas y húmedas.	Cereal resistente, fácil de cultivar. Un buen cultivo «pionero» para la tierra en la que no se hayan cultivado cereales con anterioridad.
<i>Variedades</i>	Elija entre el trigo de invierno (que se siembra en otoño) y el de primavera. El primero da cosechas más abundantes. Las variedades antiguas son mejores en sistemas orgánicos.	Elija entre cebada de invierno o de primavera.  <i>Cebada trillada</i>	La avena «desnuda» se encuentra ya disponible, y carece de cáscara. Esto facilita considerablemente la molienda.	Pocas variedades disponibles entre las que elegir. Consulte a un comerciante local.
<i>Suelo/condiciones</i>	Crece en la mayoría de suelos fértiles, aunque uno rico en arcilla es mejor.	No tolera el drenaje pobre o unas condiciones ácidas.	Crece en los suelos muy arcillosos, ácidos y en los entornos más húmedos.	Se desarrollará bien en la tierra más pobre y ligera. Resiste la sequía.
<i>Enfermedades</i>	Propenso a las enfermedades, plagas e infecciones por hongos, incluyendo la podredumbre de tallos y raíces, nematodos císticos del cereal y mildiu.	Podredumbre de tallos y raíces, nematodos císticos del cereal y mildiu.	No es susceptible la podredumbre de las raíces. Las moscas de la fruta pueden ocasionar daños, y las babosas pueden convertirse en un problema.	Pocos problemas.
<i>Tareas necesarias</i>	Arar y gradear. Sembrar en otoño o en primavera. Cosechar a mediados del verano. Controlar las malas hierbas.	Como el trigo, pero la cama de siembra tiene que ser «tan ligera como una pluma». Requiere cuidados y atenciones.	Cultivo igual que para el trigo. La avena de invierno debe sembrarse mucho antes de que comience dicha estación.	Prepare la cama de siembra igual que para otros cereales. Siembre dos o tres semanas antes que el trigo de invierno. Es el primer cereal en madurar.
<i>Cosecha</i>	4 toneladas por Ha.  <i>Trigo partido</i>	3,5 toneladas por Ha.	4,2 toneladas por Ha.	 <i>Techo de paja</i> 4,4 toneladas por Ha.
<i>Usos</i>	Molienda para hacer pan o pasta; como alimento para los animales. Las variedades de paja larga son óptimas para hacer techos.	La mejor cebada se vende para maltear y elaborar cerveza; otras clases se emplean para alimentar a los animales.	Útil como alimento para el ganado. La avena de cultivo orgánico siempre tiene mucha demanda entre los molineros.	Puede cultivarse como forraje para pastoreo. Sirve para elaborar pan crujiente o tostado. La paja puede emplearse para techos.

aunque el clima podría ser perfecto para plantar, existe el riesgo de que el suelo húmedo de otoño le impida obtener una sola cosecha. A lo largo de generaciones, los granjeros han estudiado qué crece mejor en la zona donde viven, y por ello es recomendable observar con atención los campos de sus vecinos.

Si sus vecinos son agricultores a escala comercial, estarán atados por el tercer factor: los beneficios. Para ellos, la cuestión más importante será si una cosecha puede venderse para obtener beneficios económicos. Sin embargo, el granjero doméstico no tiene que preocuparse por esto. De hecho, vender cereales a pequeña escala suele dar más problemas que beneficios, y lo más aconsejable es cultivar las cosechas que necesita para dirigir su granja en lugar de decantarse por aquellas que crea que le reportarán más dinero. Por tanto, cultive avena o cebada porque son alimentos básicos para los caballos, las vacas y las ovejas, e ignore el hecho de que el trigo es más rentable. Para usted la rentabilidad es una opción, nada más.

“ Para los granjeros a escala comercial, la cuestión es si una cosecha puede venderse para obtener beneficios. Sin embargo, el granjero doméstico no tiene que preocuparse por esto. ”

 <i>Triticale</i>	 <i>Patatas</i>	 <i>Arroz</i>	 <i>Maíz</i>	 <i>Girasol</i>
Cruce entre trigo y centeno. Las cosechas son muy similares a las de trigo, pero el cultivo es tan tolerante como el centeno. Merece su atención.	Adecuadas para la venta o para consumo propio. En los suelos adecuados constituyen un cultivo fácil.	Alimento básico, aunque su cosecha sólo puede realizarse en zonas con abundantes precipitaciones o con una irrigación adecuada para inundar los campos.	Exige elevados niveles de fertilidad en el suelo. Controlar las malas hierbas puede ser la principal dificultad en los sistemas de agricultura biológica.	Se cultiva por sus semillas, que pueden prensarse para obtener aceite o bien comerse enteras.
Hasta ahora pocas. Consulte a nivel local.  <i>Hacina de triticale</i>	Variedades tempranas y cultivo principal (otoño). Elija entre cientos de variedades las que cuenten con una mayor protección contra las enfermedades existentes en su zona.	Variedades de grano largo, medio o redondo. Algunas son apropiadas para zonas de tierras bajas; otras para las tierras altas.	Las variedades incluyen el maíz dulce, el maíz para palomitas y muchas variedades comerciales que se cultivan para producir aceite y cereales.	Consulte con un comerciante de semillas para informarse sobre las variedades adecuadas para su zona.
Tolerará suelos más pobres que los que necesita el trigo.	Prefieren los suelos ricos, húmedos y ácidos. Requieren mucho estiércol.	Necesita un período de cinco meses con temperaturas de 20 °C o superiores.	Necesita margas profundas, ricas y fáciles de trabajar.	Se desarrolla en casi cualquier suelo, siempre y cuando disponga de abundante luz y calor.
Pocos problemas. Menos sensible que el trigo.	Para evitar el desarrollo del nematodo cístico de la patata, deje transcurrir cuatro o cinco años entre las cosechas. Son propensas a la heterodera y a la roya.	 <i>Cosecha de arroz</i>	Propenso a la podredumbre del tallo, una infección fúngica. No es sensible a las mismas enfermedades que los cultivos de paja y es una útil barrera entre ellas.	Resistente. La principal amenaza son los pájaros, después de la siembra y antes de la cosecha. Siembre cuando las heladas hayan terminado.
Igual que otros cultivos de cereales.	Necesitan suelos muy trabajados y bien estercolados. Plántelas en primavera, cuando el suelo se haya calentado. Coseche en otoño.	Cultivar, trasplantar y prestar mucha atención a los niveles de agua en los arrozales.	Tal vez sea preciso aplicar estiércol para el cultivo en crecimiento. Siembre a finales de la primavera, cuando el suelo se haya calentado. Controle las malas hierbas.	Para evitar los daños provocados por los pájaros, tal vez tenga que proteger la cosecha con redes durante las semanas anteriores a la recolección.
Casi tan abundante como la de trigo.	30 toneladas por Ha.	20 toneladas por Ha (peso fresco).	4 toneladas de mazorcas por Ha, y aproximadamente 50 toneladas de materia verde.	Planta generosa. Gran cantidad, a cambio de poco trabajo.
Alto en proteína bruta, por lo que constituye un buen sustituto de los concentrados. Puede aprovecharse en pastoreo.	Alimento para los humanos, los cerdos y el ganado vacuno. Si alimenta a sus cerdos o a sus vacas con patatas, córtelas antes.	Para consumo humano.	Las variedades para alimentación animal pueden consumirse en verde o como ensilado. Las mazorcas secas se guardan mucho tiempo.	Las semillas pueden prensarse para obtener aceite, y los residuos sirven como alimento para los cerdos.

Evaluar el suelo

EL SUELO ESTÁ vivo, rebotante de fuerza y vitalidad, y debe aprovecharlo. En ocasiones, el suelo enferma y precisa un tratamiento, pero no podrá prescribir la receta hasta que no entienda al paciente. El primer paso para entender su suelo, y lo que será bueno para él, consiste en caminar sobre él. En algunos lugares se pegará desagradablemente a sus botas; en otros estará tan suelto como la arena de la playa. Después de juzgar con sus propios pies, pruebe a realizar un análisis químico. Tal vez pueda utilizar la información obtenida y corregir cualquier desequilibrio perjudicial por el bien de su tierra y sus cultivos.



VARIACIONES EN EL SUELO

En este campo de una gran granja americana pueden verse rayas oscuras de izquierda a derecha. Indican pequeñas variaciones en la

composición del suelo de un lugar a otro. Cuando los cultivos crezcan y maduren, estas variaciones tal vez se vean reflejadas en la calidad de las plantas.

¿CUÁL ES LA PROFUNDIDAD DE LA CAPA ARABLE?

La capa arable es la materia prima con la que tiene que trabajar. Si tiene suerte, su capa arable será buena y profunda, aunque también es probable que encuentre rocas justo por debajo de la superficie. De cualquier modo, la fertilidad está en la capa arable tras siglos de descomposición de los restos vegetales y animales.

La capa arable de tierra es la central eléctrica de la granja: aquí tienen lugar interacciones químicas milagrosas, haciendo que los nutrientes lleguen a las plantas en crecimiento. Nunca remueva la tierra a tal profundidad que el subsuelo aflore a la superficie, porque estará enterrando su tesoro máspreciado.

SUELOS ARCILLOSOS

Uno de los fenómenos más crueles de la vida en la granja es que los suelos más fértiles también pueden ser los más difíciles de trabajar.

Los suelos que contienen arcilla son pesados y pegajosos cuando están húmedos, y duros como el hierro cuando están secos. Resulta extremadamente difícil trabajarlos; sin embargo, rebosan de nutrientes para las plantas, y si trabaja en un huerto, podrá «domesticar» este tipo de suelo mezclando estiércol bien descompuesto y otra materia orgánica (debe aumentar ligeramente la cantidad cada año).

TIPOS DE SUELO

 <i>Arcilloso</i>	 <i>Franco o intermedio</i>	 <i>Turba</i>	 <i>Arenoso</i>	 <i>Calcáreo</i>
Las partículas de arcilla son muy pequeñas, por lo que el agua no drena fácilmente en los suelos de este tipo. Dan como resultado un suelo pesado, húmedo al tacto y «frío», ya que tarda más en calentarse en primavera. No obstante, estos suelos arcillosos son muy fértiles y pueden dar muy buenos resultados si se elige el cultivo adecuado (por ejemplo, cereales).	Este tipo de suelo ofrece las mayores ventajas. Posee la fertilidad de un suelo arcilloso sin su «pesadez». No presenta el tacto helado de un puñado de tierra arcillosa, ni tampoco es tan basto al tacto como uno arenoso. Podrá trabajar un suelo como éste en casi todas las condiciones climáticas, dentro de los límites razonables, durante todo el año.	Siempre y cuando los suelos con turba no acaben encharcados, pueden ser muy fértiles y, por tanto, convertirse en el sueño de un agricultor. Los suelos turbosos suelen ser negros debido a las elevadas proporciones de materia orgánica que contienen. Tienden a ser ácidos, y en el caso de algunos cultivos tendrá que añadir cal para corregirlo.	Los suelos arenosos siempre parecen secos y, si frota un poco de tierra entre sus dedos, tendrá la sensación de estar tocando papel de lija. El principal problema con este tipo de suelo reside en que el agua drena muy fácilmente, y con ella los nutrientes, por lo que, para obtener buenas cosechas, deberá añadir grandes cantidades de materia orgánica.	Un lecho de roca compuesto de piedra caliza o greda proporciona una capa superficial calcárea, que en términos sencillos hace referencia a un suelo rico en carbonato de calcio. Es un suelo fino y tiende a perder el agua, lo que provoca una pérdida de nutrientes. Los suelos de este tipo son alcalinos, una condición difícil de corregir. Son también pedregosos.

SUELOS ARENOSOS

A diferencia de los suelos arcillosos, son fáciles de cavar y trabajar, y resulta sencillo convertirlos en un buen campo de cultivo. Sin embargo, su fertilidad desaparece con cada lluvia, y tendrá que realizar grandes esfuerzos para mantenerla a un nivel alto. En general los suelos se encuentran entre los dos extremos de arcilla y arena.

¿ÁCIDO O ALCALINO?

Examine cada terreno o campo al menos una vez al año. Inmediatamente después de la cosecha es un buen momento, ya que podrá realizar las oportunas correcciones con suficiente antelación para la siguiente estación. Debe conocer el pH de su suelo, una medida exacta sobre su acidez o su alcalinidad. Existen pruebas sencillas; también puede enviar una muestra de suelo a un laboratorio.

Si el suelo es excesivamente ácido o alcalino, dificultará la liberación de minerales y otros nutrientes de la materia orgánica, impidiendo así el crecimiento de los cultivos. Si evalúa el suelo correctamente y corrige los extremos, maximizará la gama de cosechas que puede cultivar.

Una sustancia que provoca la acidez del suelo es la turba; otra es el estiércol animal fresco. Existen algunas situaciones en las que el suelo se torna cada vez más ácido. Los animales se comen la hierba hasta las raíces, al

EVALUAR EL pH DEL SUELO

EVALÚE UNA MUESTRA representativa de suelo. Esto significa que tal vez tenga que recoger varias muestras de diferentes puntos del terreno o el huerto y mezclarlas. En el mercado existen equipos sencillos para evaluar el pH, y por lo general son bastante precisos para los objetivos de un granjero doméstico. Con la mayoría de estos equipos, se trata de añadir unos productos químicos a una muestra de suelo y comparar el tono resultante con un cuadro de colores.



tiempo que depositan una capa de estiércol, que contiene ácidos. Éstos alteran la química del suelo y la salud de la comunidad de los organismos que contiene. Con una salud normal, la hierba y los organismos del suelo son capaces de acabar con esta cantidad de acidez, pero no bajo la presión de unos pastos muy apurados.

MANTENIMIENTO DEL SUELO

Lograr que un suelo ácido se torne más alcalino resulta sencillo. Compre cal en un establecimiento especializado y repártala sobre la tierra tal como el proveedor le indique. Para tratar otros desequilibrios químicos, como la deficiencia de potasio, existe un remedio

químico (en este caso, la potasa de roca). Asimismo, existen otros fertilizantes orgánicos que resultan eficaces, aunque su aplicación en un campo es muy cara.

Conseguir que la tierra alcalina sea más ácida constituye un asunto mucho más difícil. El estiércol fresco y el compost son ácidos, pero un suelo bien cultivado no tendrá dificultades para remediar esta acidez, por lo que tendrá que añadir más estiércol.

En un huerto puede construir una «caja de suelo» para aislar la parcela de un entorno muy alcalino. El suelo se encontrará protegido hasta cierto punto del agua alcalina que se escurre del suelo circundante.

EVALUAR EL SUELO CON LAS MANOS



INTENTE HACER UNA BOLA

Tome un puñado de tierra e inmediatamente sentirá si es pesado o ligero, y si resulta frío al tacto. Dé vueltas a la tierra entre sus manos e intente hacer una bola.



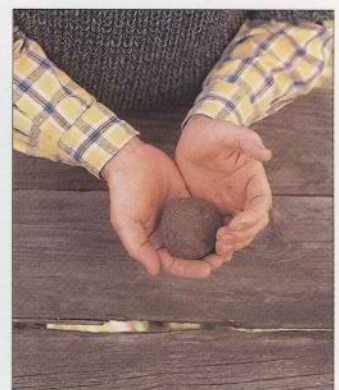
SUELO ARENOSO Y LIGERO

Esta tierra no le servirá para su experimento de la bola por mucho que lo intente. La bola siempre se deshará porque los granos de tierra son muy grandes. La tierra resultará bastante cálida al tacto.



BUEN SUELO

Este suelo intermedio es el mejor. Tal vez no consiga una bola perfecta con él porque la materia orgánica le otorga una textura áspera y porosa, pero sí conservará cierta forma.



SUELO ARCILLOSO PESADO

Con una tierra arcillosa pesada formará una bola en cuanto le dé forma con sus manos. Tras una hora al sol, esta tierra húmeda y fría se habrá endurecido como una bala de cañón.

Rotación de cultivos

CULTE LA MISMA COSECHA en el mismo terreno año tras año, y pronto no obtendrá ninguna cosecha.

La tierra estará exhausta y carecerá de nutrientes, y el suelo estará plagado de infecciones y enfermedades que aparecerán constantemente en sus alimentos favoritos. Es cierto que todos estos problemas pueden resolverse mediante la aplicación de fertilizantes y pesticidas sintéticos, pero éste no es el remedio adecuado para un granjero doméstico, que no pretende resolver cada problema que se presente en la granja con métodos expeditivos. Siga una rotación de cultivos debidamente planificada y la mayor parte de estos problemas nunca aparecerán.



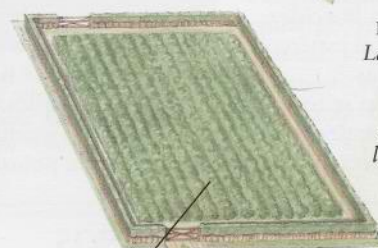
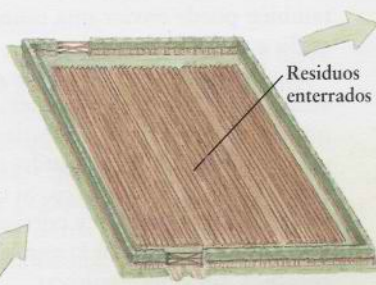
ARAR TRAS LA COSECHA DE ALFALFA

Are los rastrojos de alfalfa tras cortar el último heno de la

estación. Al dejar en la tierra las raíces de leguminosas, permitirá que los nitratos que contienen sean liberados lentamente.

ESQUEMA TÍPICO DE ROTACIÓN DE CULTIVOS

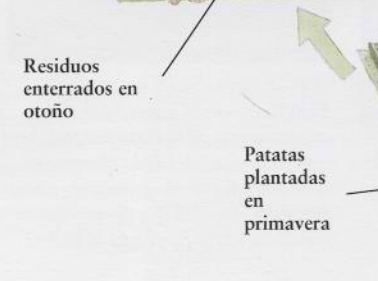
La que se muestra es una rotación típica, pero deberá idear una que se adapte a las necesidades de su granja. El principio de todas las rotaciones es el mismo: los cultivos exigentes van seguidos de los que revitalizan la tierra.



PRIMERA ETAPA: LEGUMINOSAS
Las bacterias presentes en las raíces de las leguminosas toman nitrógeno del aire y lo convierten en nitratos fertilizantes. Recolecte la cosecha y entierre el resto de las plantas en el suelo; deje que se pudran y liberen sus nitratos.



CUARTA ETAPA: PATATAS
Las patatas y otros tubérculos son cultivos exigentes y agradecerán el suelo extremadamente fértil que quedará tras arar el pasto. Las patatas no deben cultivarse en el mismo terreno dentro de los cinco años siguientes. Tras las raíces plante de nuevo leguminosas para revitalizar el suelo.



CULTIVO DE LEGUMINOSAS COMO FORRAJE

Algunas leguminosas, como la alfalfa, se cortan para preparar heno; otras, como el trébol blanco,

se pastan en los campos. Los guisantes y las judías también son leguminosas, y se recolectan como alimentos para los humanos o los animales.



PATATAS

Necesitan un suelo rico, pero el elaborado método de arado y siembra, junto al acollado de la cosecha, garantiza que las malas

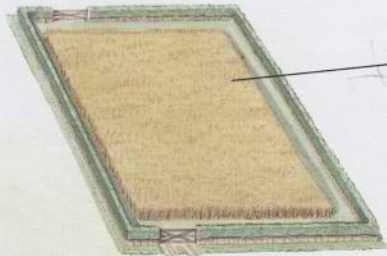
hierbas dispongan de pocas oportunidades para aprovecharse de la fuente de alimentación.



CEREALES

Los cereales se beneficiarán del nitrógeno que habrán dejado las leguminosas. Puede sembrar cereales en otoño o bien dejar la

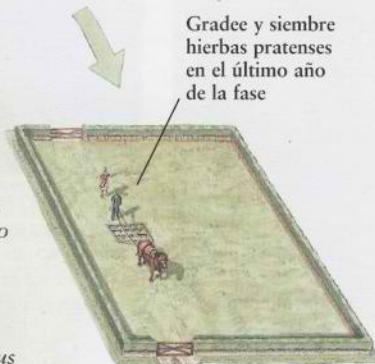
tierra arada desnuda hasta la primavera para que las heladas invernales puedan desmenuzar la tierra y dar así lugar a una capa más fina.



Cultive cereales durante dos o más años

SEGUNDA ETAPA: CEREALES

Los cereales necesitan nitrógeno para producir cosechas abundantes, y el nitrógeno que han dejado las leguminosas precedentes los alimentará de forma satisfactoria. Puede planificar una serie de diferentes cultivos de cereales: trigo primero y centeno o avena después.



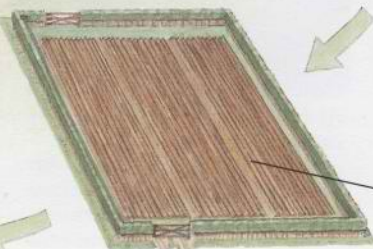
Gratee y siembre hierbas pratenses en el último año de la fase

TERCERA ETAPA: PASTOS

Los animales pueden pastar, y sus deposiciones enriquecerán la tierra que descansa. Entierre la hierba al final de la fase, añadiéndola a la materia orgánica del suelo. Tal vez también pueda obtener una cosecha ocasional de heno.



Una vez cortado el cereal, el terreno pronto se convertirá en un prado



Hierba enterrada en otoño para que disponga de tiempo para pudrirse y liberar sus nutrientes

VIRTUDES DE LA ROTACIÓN

LA ROTACIÓN DE cultivos consiste en mantener vivo el suelo y permitir al granjero que utilice al máximo los métodos naturales de que dispone para mantener la fertilidad de la finca. El principio es similar al de la rotación del ganado (véase pág. 156): las plagas y las enfermedades no sobreviven porque los huéspedes de los que dependen (sus cultivos o su ganado) se mueven continuamente. Asimismo, cada fase de la rotación de cultivos altera y mejora la química y la condición del suelo.



SIEMBRA DE PRATENSES

En el último año de la segunda fase, siembre las pratenses cuando el cereal haya alcanzado los 30 cm

de altura. Al principio, crecerán con lentitud, pero una vez cosechado el cereal formarán un prado en seis semanas.



PASTOS PRODUCTIVOS

Puede dejar la tierra con pastos durante varios años si la granja lo requiere. El ganado contribuirá

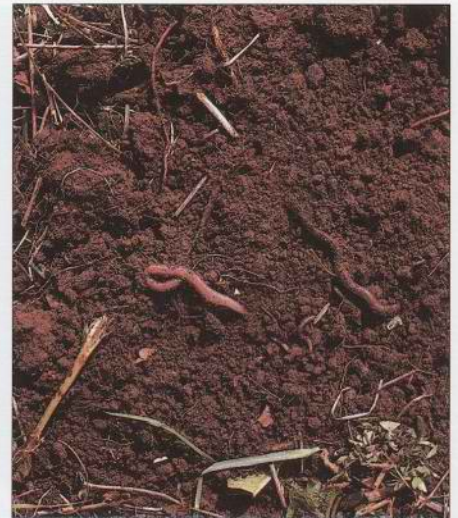
como dispersador de estiércol, incrementando así la fertilidad de la tierra con su sola presencia.

Nutrir el suelo

TODO CULTIVO EN la granja es un robo. Robamos la preciosa fertilidad del suelo cada vez que recolectamos un cultivo y, si no nos preocupamos por restaurar esta fertilidad, el suelo se negará a seguir produciendo y nos quedaremos sin cosechas. Existe una activa corriente pública contra aquellos que maltratan a los animales, pero la crueldad contra el suelo tampoco hace que nos sintamos orgullosos.

Las técnicas modernas nutren el suelo con fertilizantes manufacturados. Mientras éstos añaden nutrientes, no hacen nada para mejorar la estructura del suelo o para contribuir a la multiplicación de los microorganismos valiosos. El suelo es un elemento vivo y debe mantenerse vivo para que esté sano. ¿Cómo podemos esperar cultivar plantas sanas si el suelo en el que las plantamos está enfermo o muerto?

El ingrediente básico del mejor fertilizante es el estiércol animal, e incluso si posee una sola cabra o algunas gallinas, sus excrementos nunca deben considerarse como desechos. En realidad, se encuentran entre los productos más valiosos de la granja. Si no tiene animales, otros buenos fertilizantes que puede utilizar son el compost vegetal o el abono verde.



BUEN SUELO

Los gusanos conocen el buen suelo cuando lo encuentran. Contar las lombrices es un método eficaz para controlar la salud cambiante del suelo.

CONSTRUIR UN ESTERCOLERO

«CONSTRUIR» ES LA palabra importante en este caso. Un estercolero no es un vertedero. Debe hacerse de modo que no se seque en exceso y que la lluvia no arrastre los nutrientes. El aire también es necesario para que tenga lugar el proceso de fermentación.

ESTIÉRCOL DE ESTABLO

Los caballos han pasado el invierno en este establo. La mezcla de paja y excrementos servirá en primavera para formar la base de un rico abono.



EL PROCESO DE FERMENTACIÓN

El calor se genera cuando la materia orgánica se descompone. Las emanaciones son un indicador de la salud de su estercolero y de que el proceso de fermentación va por buen camino.

DOS MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN



Tras un año de descomposición, el compost está listo para su uso



Forme dos hileras con un espacio entre ellas

Debe utilizar una lona alquitranada para cubrir el estercolero



Junte las hileras y mezcle las capas interna y externa



PRIMER MÉTODO

Éste es el método que consiste en «formar un montón grande y esperar que funcione». Por lo general dará buenos resultados, aunque la fermentación será variable, igual que el abono

resultante. Cubra el montón con una lona alquitranada. Si se deja sin cubrir, existe el peligro de que los nutrientes sean arrastrados por la lluvia. Además, el líquido concentrado que se escurre puede ser tóxico.

SEGUNDO MÉTODO

Forme dos hileras largas de estiércol y deje que se descompongan. Tras una fermentación de varios meses, abra cada hilera y mezcle sus contenidos, formando una hilera

nueva en una posición central. Al desmenuzar y mezclar las capas externa e interna, obtendrá un abono más uniforme y de mejor calidad.

APLICAR ESTIÉRCOL FERMENTADO

SE TRATA DE un trabajo duro, y si tiene que cubrir una zona grande, necesitará un esparcidor mecánico. Resulta recomendable encontrar un comerciante que alquile estos aparatos. Planifique con sumo cuidado su aplicación de estiércol. Si lo aplica en otoño y lo deja en el suelo, la lluvia se llevará los nutrientes. Si lo hace sobre un prado, la época ideal es la primavera, cuando la hierba en proceso de crecimiento podrá aprovecharlo. Para enterrar el estiércol en la tierra mediante el arado, espárzalo antes de arar.



ESTIÉRCOL FERMENTADO PREPARADO PARA MEZCLAR CON LA TIERRA

En este jardín se ha instalado un montón cónico de un estiércol fermentado rico y oscuro, preparado para su aplicación entre las plantas en crecimiento. Ha permanecido en el montón durante un año. El proceso de fermentación o compostaje ha «descompuesto» el estiércol y le ha dado una textura fina y desmenuzable.



UTILIZAR UN ESPARCIDOR DE ESTIÉRCOL

Un esparcidor mecánico (superior) reparte el estiércol de manera uniforme y controlable. Un granjero con una pala (derecha) también puede hacer el trabajo, aunque con mucho más sudor. El reparto no será tan uniforme, pero la tarea se realizará a un coste mucho más reducido.



MOSTAZA JOVEN

Este abono verde crece con gran rapidez y dará lugar a abundante materia orgánica. Además, constituye un excelente exterminador de malas hierbas.



PREPARADO PARA ARAR

Cuando este campo de mostaza haya producido semillas, tal vez tenga problemas para deshacerse de ellas. Are el campo de

inmediato para enterrarlas.

Se trata de un buen abono verde para plantar antes de un cultivo de patatas, ya que sin duda librára al suelo de ciempiés.

ABONO VERDE

LA IDEA DE un abono verde es plantar un cultivo de crecimiento rápido, verde y frondoso, enterrarlo con el arado y dejar que se descomponga. Este proceso devuelve al suelo los nutrientes almacenados en las plantas. Los tallos y las hojas aportan volumen, que mejora el drenaje y la ventilación del suelo.

Si utiliza una leguminosa como abono verde, el nivel de nitrógeno en el suelo será mayor (véase pág. 134).

La tierra desnuda atrae a las malas hierbas y provoca la pérdida de nutrientes; el abono cubre el suelo y compite con las malas hierbas. Los abonos verdes más empleados incluyen arvejas, mostaza, habas forrajeras, tréboles, alfalfa y lupino.

Labranza



Cuchilla, reja y vertedera del arado

UNA BUENA LABRANZA, como sabiamente se ha dicho, es la base de un buen cultivo. La tarea del arado consiste en remover el suelo, permitiendo que la tierra se exponga al viento, a la lluvia, al sol y al aire, enterrando las malas hierbas y cualquier resto del cultivo anterior, y distribuyendo los fertilizantes o el estiércol donde las raíces del cultivo puedan

llegar mejor hasta ellos. El trabajo del labrador consiste en garantizar que el arado voltee el suelo de manera uniforme, que no queden inclinaciones o terrones, y que obtenga la profundidad correcta para el subsiguiente cultivo.

La labranza, ya sea con caballo o con tractor, es una de las habilidades agrícolas más difíciles de aprender, pero una de las más satisfactorias. Se trata de convertir un campo viejo en uno nuevo, y el tiempo invertido en mejorar su destreza se verá recompensado. Los estilos de labranza, así como el método de trazar los primeros surcos, varían según las costumbres locales. Aquí describo el proceso de cómo yo aprendí a hacerlo (y funciona). No existe un modo mejor de aprender a conocer la tierra y el sentir del suelo que ir detrás de un arado.

ACCIÓN DEL ARADO

LA ACCIÓN CORTANTE del arado se consigue mediante tres componentes. La cuchilla corta la tierra en sentido vertical. La reja corta en sentido horizontal a lo largo del fondo del corte anterior. Estos dos cortes separan una porción de tierra que es levantada y volteada por la vertedera, a medida que el arado se desplaza.



A DOS NIVELES

Para conseguir un surco recto, un caballo debe caminar sobre el surco anterior mientras el otro camina sobre la tierra no labrada.

Tierra recién volteada

¿CABALLO O TRACTOR?



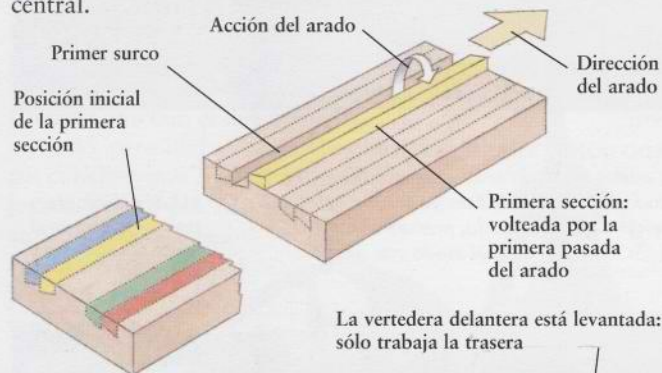
LOS PRINCIPIOS de la labranza son los mismos, tanto si utiliza un tractor convencional (véase pág. 118) como caballos. Ambos métodos son adecuados para arar en «franjas» como se muestra en la página siguiente. Una ventaja del tractor es que puede tirar de un arado de doble surco, o incluso de tres surcos. Los caballos se valoran por su silencio, su compañerismo y su fiabilidad.

ARADO TRADICIONAL TIRADO POR CABALLOS

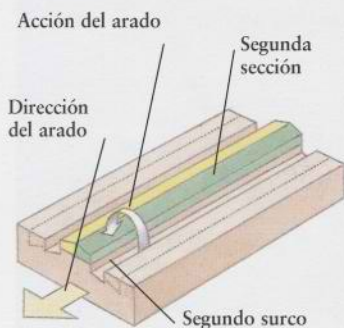
El labrador camina detrás de este arado tirado por dos caballos para mantenerlo recto. Varias partes del arado, como las ruedas, pueden ajustarse para conseguir el corte perfecto.

ARAR EN FRANJAS

A MENOS QUE utilice un arado reversible (véase pág. 141), su arado «lanzará» la tierra en una única dirección. Por tanto, el arado debe «dar un rodeo» a su trabajo, trazando una serie de rectángulos que se ensanchan alrededor de un caballón central. En definitiva, el aumento del ancho de la zona arada significará que se pasa más tiempo dando la vuelta que arando; por tanto, el campo se divide en series de zonas manejables denominadas «franjas», cada una con un caballón central.

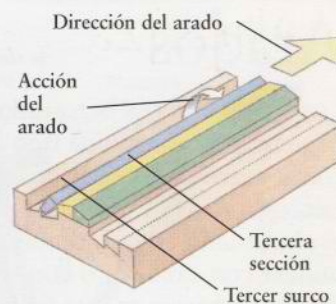


1 EL PRIMER SURCO Decida en qué dirección va a arar el campo. Suele ser mejor arar una ladera de arriba hacia abajo que hacerlo de un lado a otro. Coloque marcadores paralelos a un extremo del campo, en extremos opuestos, y utilícelos para guiar el primer surco. Ajuste el arado de forma que obtenga un solo surco poco profundo. Trace recto el primer surco. Un buen comienzo, recto, representa la mitad de la «batalla».

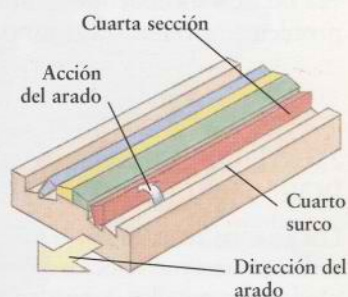


2 EL SEGUNDO SURCO Al final del primer surco, gire a la derecha, de modo que apunte hacia el extremo del campo del cual ha partido. Ajuste la profundidad del arado de modo que el segundo surco sea algo más profundo. Coloque el arado de forma que arroje la tierra contra el primer

surco para que ambos queden solapados y entierren los restos de hierba o rastrojo que pudiese quedar entre ellos. Coloque el arado un poco más profundo en el extremo de cada surco hasta que alcance la profundidad deseada.

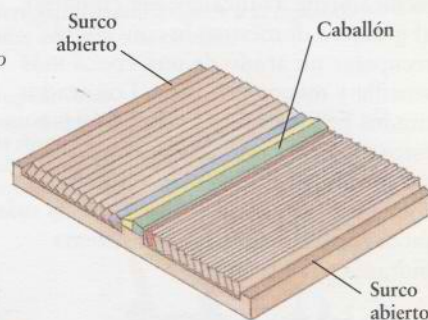


3 EL TERCER SURCO Gire a la derecha, coloque la rueda de fondo de surco contra la pared del primero y abra el tercer surco junto al primero.



4 EL CUARTO SURCO Gire de nuevo y abra el cuarto surco para completar el caballón (también denominado corona). Continúe arando alrededor del caballón, hasta que la «franja» alcance su anchura completa.

5 TAMAÑO DE LA FRANJA Una buena distancia entre caballones en un suelo medio gira en torno a los 20 m. Marque con sumo cuidado el campo antes de comenzar para evitar la aparición de rincones diminutos que pueden resultar frustrantes.



6 EL CAMPO TERMINADO Su campo terminado presentará caballones y surcos, que no deben ser muy salientes ni demasiado profundos. Los caballones del dibujo están muy cerca por tratarse de un ejemplo, y las franjas son más pequeñas de lo que serían en realidad.

Arados

LOS FUNDAMENTOS DEL arado se han expuesto en las páginas anteriores: qué tipo de apero es un arado y cómo funciona. A continuación se muestra una selección de las variedades de arado que han evolucionado en las granjas de todo el mundo, para utilizar con caballos o con tractores. Un problema del arado básico es que voltea el surco en una sola dirección; la solución es el arado reversible, del cual existen varios tipos que trazan uno o más surcos, y arrastrados por caballos o tractores. Otro problema es que aunque puede resultar satisfactorio (incluso edificante) ir detrás de un arado tirado por caballos, tal vez no desee andar tanto; sin embargo, también a este problema se ha encontrado una solución.



ARADO CON RUEDAS Y ASIENTO

Los estilos de arado tirado por caballos varían en todo el mundo. En Europa resulta habitual caminar detrás del arado, pero en Estados Unidos es más común el arado con asiento.

El labrador puede realizar ajustes en el arado sin abandonar el asiento

ARADOS TIRADOS POR TRACTOR

LOS ARADOS TIRADOS por tractor trabajan a mayor velocidad que los tirados por caballos, y pueden trazar más surcos de una vez. Si la tierra es muy arenosa, incluso un tractor más bien pequeño podrá arar tres surcos de una vez. Las explotaciones modernas actualmente exigen tal eficacia que es posible ver arados que cortan catorce surcos en la mayoría de granjas técnicamente avanzadas; sin embargo, al granjero doméstico le convendrá recuperar un arado de una época más sencilla y menos intensiva. Los arados tirados por tractores se enganchan a éstos mediante uno de estos dos sistemas. Los arados más antiguos solamente son arrastrados, pero los más modernos se benefician del sistema hidráulico del tractor.



ARADO SUSPENDIDO

En este caso, el arado y el tractor forman una sola unidad. La profundidad de corte del arado se controla desde el asiento del conductor mediante mecanismos hidráulicos. Ideal para el granjero doméstico.



ARADO REVERSIBLE

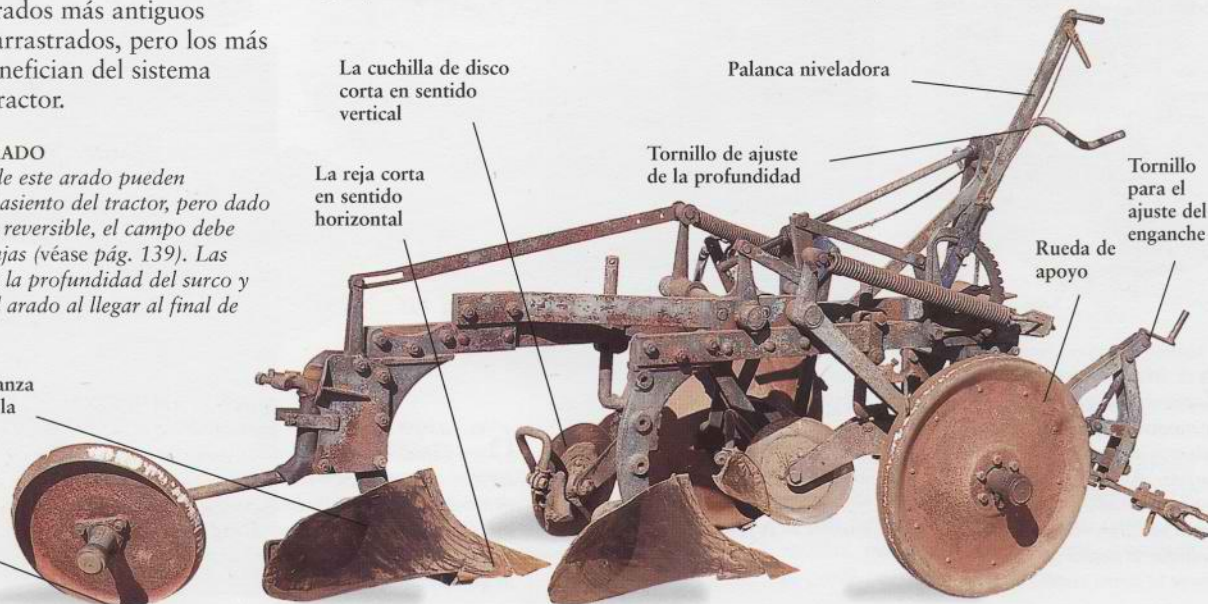
Los dos juegos de rejas de este arado se emplean de forma alternativa; el arado da la vuelta cada vez que termina un surco. Un equipo voltea la tierra hacia la derecha y el otro hacia la izquierda.

ARADO ARRASTRADO

Todos los ajustes de este arado pueden realizarse desde el asiento del tractor, pero dado que el arado no es reversible, el campo debe trabajarse por franjas (véase pág. 139). Las ruedas determinan la profundidad del surco y facilitan el giro del arado al llegar al final de cada surco.

La vertedera lanza la tierra hacia la derecha

La rueda de fondo de surco se desplaza sobre el surco recién abierto



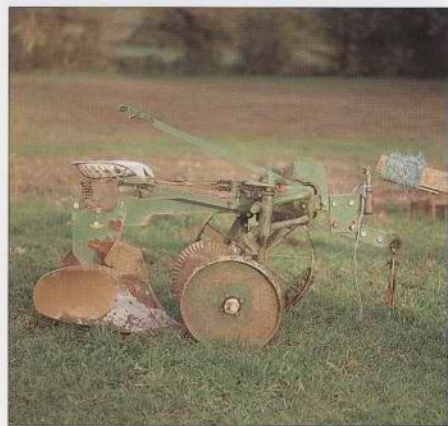
ARADOS TIRADOS POR CABALLOS

MÁS LIGEROS QUE los arados tirados por tractores, los tirados por caballos suelen trazar un solo surco cada vez y se encuentran en varios diseños para adaptarse a la tierra y al surco que deben abrir. En el pasado, un fabricante podía ofrecer veinte o más diseños de vertedera para cualquier arado. En la actualidad, considérese afortunado si encuentra un arado «decente» tirado por caballos. Compre uno con el que se sienta cómodo, pero que se adapte también a sus caballos; van a pasar muchas horas juntos. Pronto considerará a su arado como una extensión de sí mismo y será incapaz de separarse de él.

La rueda se desplaza sobre la tierra o en los surcos, dependiendo de la dirección

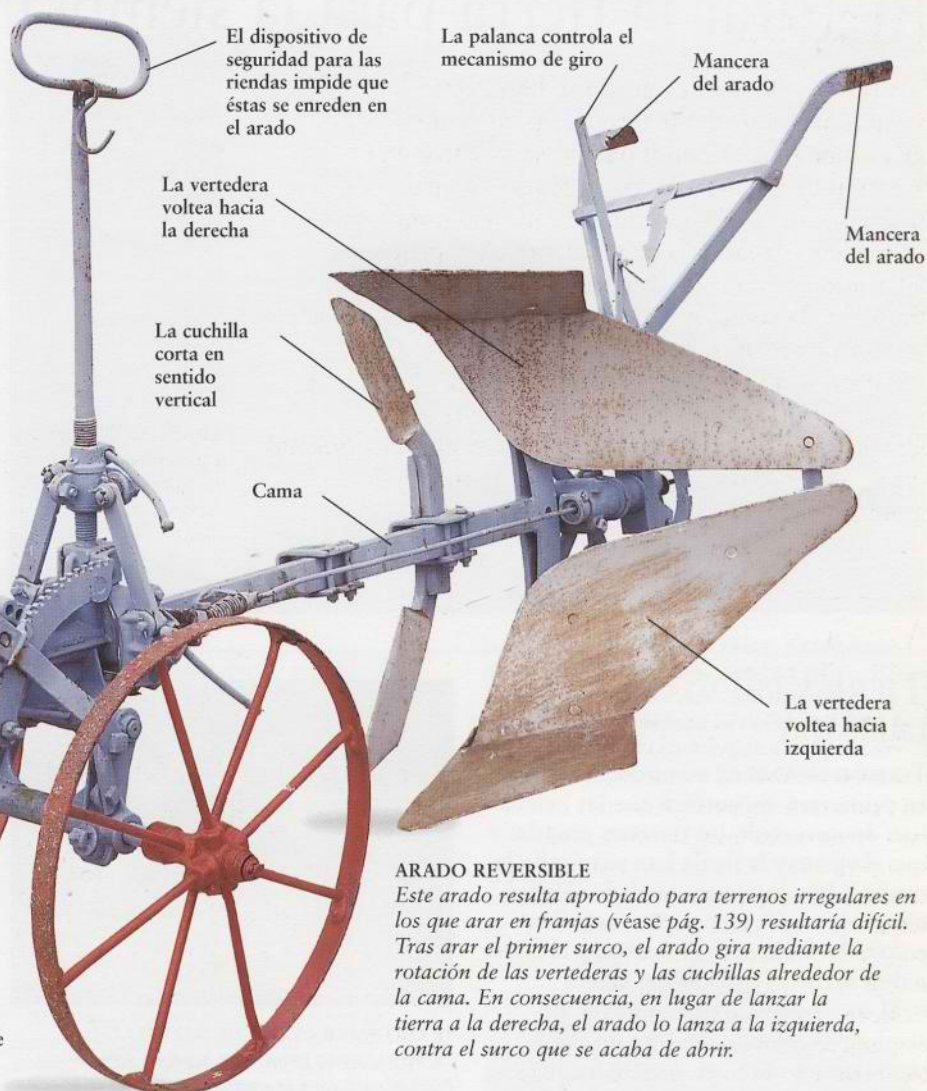
Enganche: aquí se enganchan los caballos

La palanca establece la posición de las ruedas



ARADO CON ASIENTO

Este arado goza de gran popularidad en América. La palanca superior levanta la vertedera cuando se gira al llegar al final de un surco. Si no le apetece caminar los 18 km necesarios para arar 0,4 Ha, tenga en mente el arado con asiento.



ARADO REVERSIBLE

Este arado resulta apropiado para terrenos irregulares en los que arar en franjas (véase pág. 139) resultaría difícil. Tras arar el primer surco, el arado gira mediante la rotación de las vertederas y las cuchillas alrededor de la cama. En consecuencia, en lugar de lanzar la tierra a la derecha, el arado lo lanza a la izquierda, contra el surco que se acaba de abrir.

La rueda se desplaza sobre la tierra o en los surcos, dependiendo de la dirección

Dispositivo de seguridad para que las riendas de los caballos no se enreden en el arado



ARADO PARA PONIS

Se trata de un arado ligero, diseñado con una tracción reducida para que pueda tirar de él un poni o un burro. No espere poder arar a gran profundidad con él, aunque resulta útil para trabajar en espacios reducidos.

ARADO TRADICIONAL

Este arado lo arrastran dos caballos, y es el más común en Europa. Es capaz de trabajar en profundidad en una variedad de suelos, y unas manos expertas conseguirán un trabajo de gran calidad. Si piensa comprar un arado, decídase por uno de este tipo.

Preparar la tierra para la siembra

LAS ÚNICAS SEMILLAS que crecerán en cualquier lugar son las malas hierbas: si desea cultivos, tiene que invertir algún esfuerzo para preparar el suelo. Conseguir el semillero o cama de siembra perfecta es tanto una cuestión de instinto como de técnica. Tiene que saber no sólo cómo hacerlo, sino también cuándo. Yo lo aprendí a base de experiencia, llevando con impaciencia un par de caballos y una grada a un campo arado al final del invierno, sólo para descubrir que el campo estaba tan húmedo que, cuando íbamos por la mitad del camino, a los caballos les llegaba el barro hasta las rodillas. Si hubiese esperado una semana más habría sido perfecto.

A continuación, describo dos modos de preparar una cama de siembra. El primero es para la tierra arada algunos meses atrás. El segundo es el método que debe utilizar si desea sembrar inmediatamente después de arar (o, como mínimo, dentro de los quince días siguientes). Por supuesto, tal vez cultive un terreno diminuto donde resultará práctico preparar la tierra con palas y rastrillos, aunque todo esto es relevante: al observar el proceso a gran escala comprenderá mejor qué es lo que espera conseguir.



DEMOSTRACIÓN DE CAMPO

En una pieza de tierra recién labrada podrá ver el brillo de los bordes de los surcos; la tierra gradeada ofrece un aspecto más apagado.

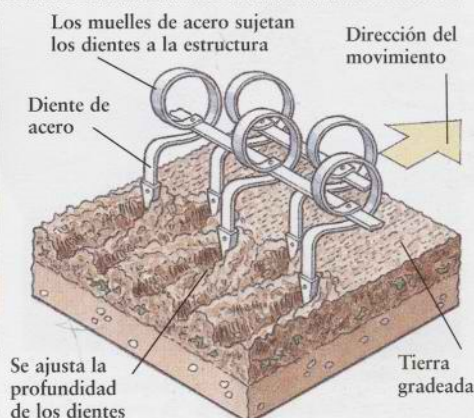
TIERRA PREVIAMENTE LABRADA

TERMINE DE LABRAR antes del invierno, y en primavera encontrará que las heladas han desmenuzado los terrones grandes y que el viento y la lluvia han suavizado los terrones que hubiesen quedado. Habrá ahorrado en alimentos para caballos o en combustible para el tractor, y el clima habrá hecho el trabajo por usted.

Si su terreno va a permanecer sin sembrar un tiempo después de ararlo, pase un cultivador de dientes flexibles sobre la tierra a intervalos de dos o tres meses. Su tierra estará en tan buenas condiciones que un cultivador rotatorio bastará para prepararla.



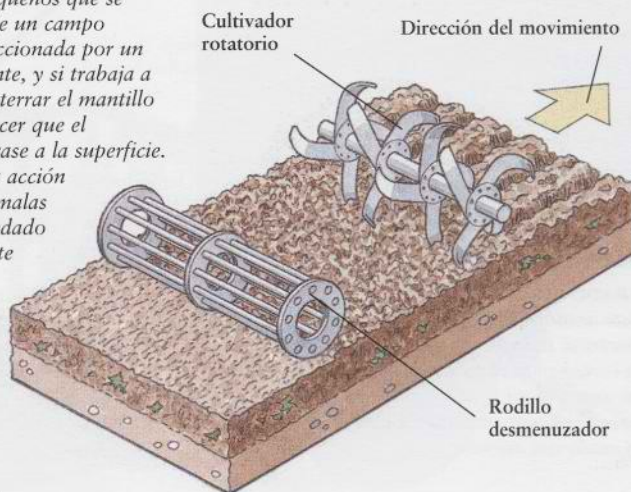
1 CULTIVADOR DE DIENTES FLEXIBLES Este instrumento tiene otros usos en agricultura, pero en este caso se emplea para romper la capa superficial y eliminar las malas hierbas. Arranca los rizomas enterrados de las malas hierbas perennes como la grama y el cardo rastrero, y los deja en la superficie para que se marchiten



y se seque al sol. La profundidad de corte de los dientes es ajustable, lo que convierte a este instrumento en una herramienta versátil: por ejemplo, puede arar rastros.

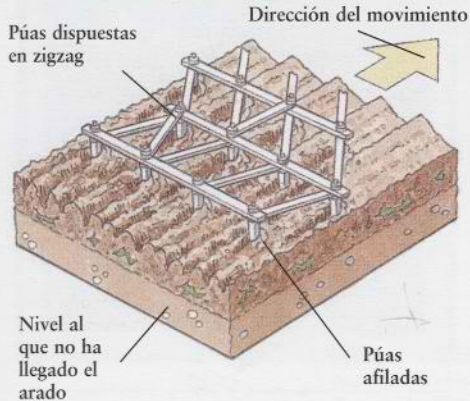


2 CULTIVADOR ROTATORIO Algunos cultivadores rotatorios son aparatos pequeños que se guían a mano, pero a escala de un campo grande necesitará la versión accionada por un tractor. Esta máquina es potente, y si trabaja a mucha profundidad podría enterrar el mantillo fértil (la capa superficial) y hacer que el subsuelo menos deseable aflorase a la superficie. Las cuchillas desempeñan una acción que corta y cava, y talará las malas hierbas que puedan haber quedado tras la fase anterior. En la parte posterior se fija un rodillo desmenuzador para consolidar la tierra fina del semillero y para romper los terrones más grandes que el cultivador rotatorio haya podido dejar.



TIERRA RECIÉN LABRADA

Si las condiciones son propicias, la tierra recién labrada puede convertirse en semillero casi de forma inmediata. Las excepciones las constituyen los suelos pesados que contienen abundante arcilla. Debe dejarlos reposar durante una o dos semanas. Los suelos ligeros y arenosos, por otro lado, sucumbirán sin resistencia a la grada. Una vez más, escoger el momento oportuno es la clave. Si el clima es excesivamente húmedo, no intente nada.



GRADA DE PÚAS

Éste es el método más sencillo y barato de preparar la tierra tras el arado. Las púas se fijan a una estructura con un diseño en zigzag para que no sigan el rastro dejado por la púa anterior. Cada púa abre el suelo sobre el que

pasa, dividiéndolo en dos flujos, y cada uno es partido a su vez por la siguiente púa. Manténgalas afiladas para que corten los terrones y los conviertan en tierra fina. Esta grada es ideal para suelos ligeros, y puede ser demasiado pequeña para los suelos pesados.



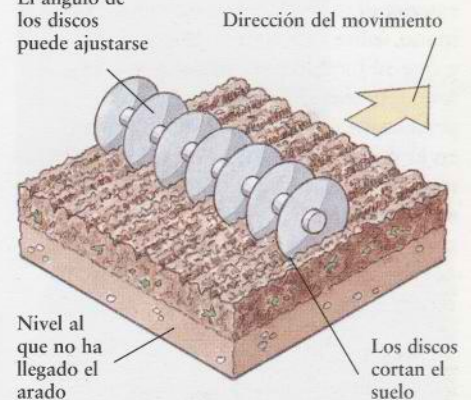
GRADA DE DISCOS

Equivale a cortar los terrones con un cuchillo de cocina. Las gradas de disco son pesadas y necesitan mucha fuerza de arrastre, por lo que tal vez resulte un trabajo demasiado duro para los caballos.

Arrastrada por un tractor, dos series de discos (colocados uno detrás del otro en ángulos diferentes) pueden deshacer terrones de tamaño considerable. El ángulo en el cual se hallan dispuestos los discos determinará la finura de la cama de siembra.

Las gradas de discos no sacarán a la superficie el material enterrado. Si ha arado un campo de hierba para sembrar cereales, lo último que deseará es que la hierba vieja asome de nuevo a la superficie.

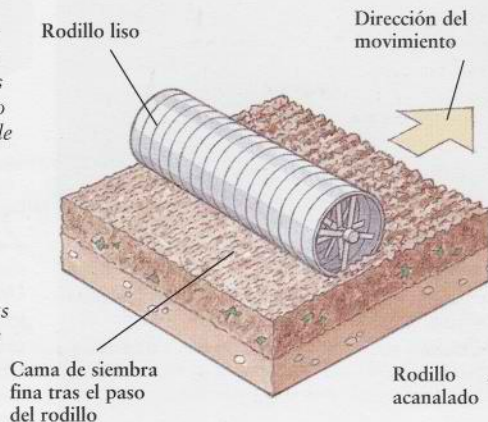
El ángulo de los discos puede ajustarse



RODILLO

Los rodillos dan el toque final a una cama de siembra. Existen dos tipos: el rodillo liso y el acanalado (rodillo Cambridge). Este último es más adecuado para preparar la tierra: utilícelo siempre que pueda, ya que el rodillo liso tiende a provocar la formación de «costras» (véase pág. 145).

Resulta crucial calcular bien el momento oportuno. No tendrá ningún éxito si pasa el rodillo sobre terrones que estén demasiado húmedos o demasiado secos. Realice la operación con el rodillo tras la lluvia, mientras el suelo todavía se esté secando, y los terrones más difíciles se reducirán a polvo.



Siembra



Pruebe a utilizar un arco para sembrar como alternativa a la siembra manual

ESPARCIR LAS SEMILLAS sobre la tierra y esperar a la cosecha es uno de los mayores actos de fe del año agrícola. Lo mejor que puede hacer por sus semillas es minimizar los riesgos para su salud. Para poder hacer esto, tiene que entender las necesidades de las semillas cuando éstas despierten a la vida. Necesitan aire, humedad y alimento, y no germinarán si el suelo está excesivamente frío. El método tradicional para examinar el suelo consiste en quitarse los pantalones y sentarse en la tierra: si le parece que está frío, también lo estará para las semillas. Para

asegurarse de que sus semillas cuenten con la suficiente humedad, siembre tras la lluvia o cuando ésta esté prevista. En lo que respecta al aire y a los nutrientes, la cama de siembra es la clave, ya que sólo mediante el contacto directo con el suelo germinarán las semillas. Si la textura de la tierra es excesivamente grosera, los huecos entre los terrones serán grandes. Las semillas pequeñas no estarán en pleno contacto con la tierra y serán incapaces de tomar suficiente humedad para germinar. Las semillas grandes requieren una tierra de textura gruesa, mientras que las diminutas necesitan una tierra desmenuzada. Una cama de siembra fina está bien aireada, ya que el arado y las gradas hacen que el aire penetre en el suelo.

SIEMBRA A VOLEO

EL MÉTODO MÁS sencillo para sembrar sus semillas consiste en esparcirlas a mano sobre un campo labrado en otoño y que se haya dejado expuesto a la intemperie en invierno. El suelo presentará una buena capa de siembra en la parte superior, pero los surcos todavía serán visibles. La semilla tenderá a caer en los surcos, donde una pasada con una grada ligera la cubrirá.



1 SIEMBRA Prepare un cabestrillo con un pedazo viejo de tela de saco y cuélgueselo del hombro. Aquí llevará las semillas. Tome pizcas de semillas entre los dedos de ambas manos y repártalas alternativamente a medida que avanza. Adapte el movimiento de sus brazos a su paso. Si las semillas se siembran de forma muy densa, la cosecha se verá reducida; no obstante, con la práctica podrá conseguir

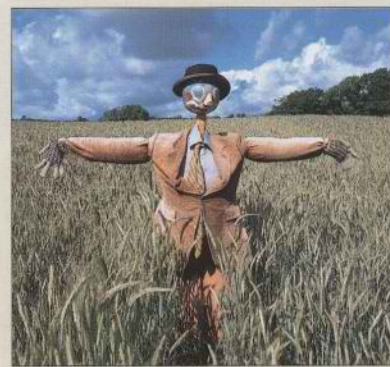


una distribución uniforme. Sepa que necesitará al menos cuarenta años para perfeccionar la técnica.

El arco para sembrar (se muestra en la parte superior izquierda) resulta más preciso que la siembra a voleo. Al empujar el arco hacia delante y atrás, gira un disco. Las semillas caen en el disco desde una tolva y se lanzan al exterior.

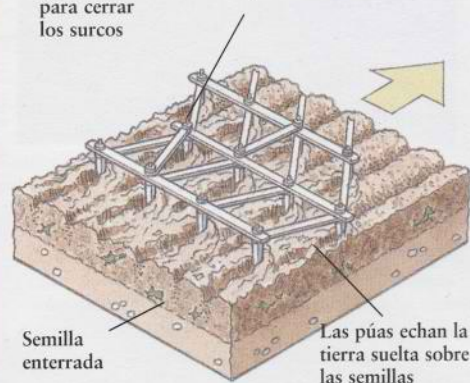
ESPANTAPÁJAROS

LOS PÁJAROS SON el mayor enemigo de las semillas recién sembradas. Esperan a que estén a punto de germinar, cuando están más jugosas, para «atacar». Los espantapájaros funcionan. Construya el suyo de modo que la más ligera brisa lo mueva o produzca algún sonido, y sus semillas sobrevivirán para producir una buena cosecha.



Una grada ligera basta para cerrar los surcos

Grada en zigzag con púas afiladas



Semilla enterrada

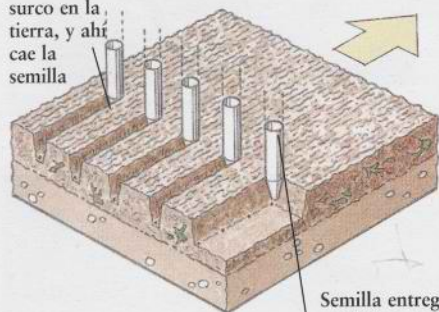
Las púas echan la tierra suelta sobre las semillas

2 GRADEAR Para asegurarse de que las semillas estén debidamente cubiertas y en contacto con la tierra, gradee después de la siembra. Una grada ligera es todo lo que necesita para levantar las partes superiores de los surcos y cubrir la semilla. Cuanto más pequeña sea la semilla, más ligera será la grada; de lo contrario, la semilla quedará demasiado enterrada y se perderá.

SIEMBRA MECÁNICA

SI DESEA SEMBRAR una cantidad exacta de semillas, en hileras rectas para que después pueda binar entre ellas, debe utilizar una sembradora. Ésta puede estar tirada por un tractor o por caballos. Una preparación en invierno de la tierra de labranza resulta suficiente para sembrar a voleo, pero el trabajo con sembradora exige una tierra muy fina y profunda, de un nivel que sólo puede conseguirse con una grada y rodillos (véase pág. 142).

La cuchilla abre un surco en la tierra, y ahí cae la semilla



Semilla entregada a la cuchilla a través del tubo de alimentación

1 SIEMBRA La utilización de una sembradora requiere precisión. Su cama de siembra debe ser muy uniforme si va a sembrar cada semilla a la misma profundidad, y debe ajustar la sembradora correctamente para que quede el mismo espacio entre las hileras y entre las semillas.

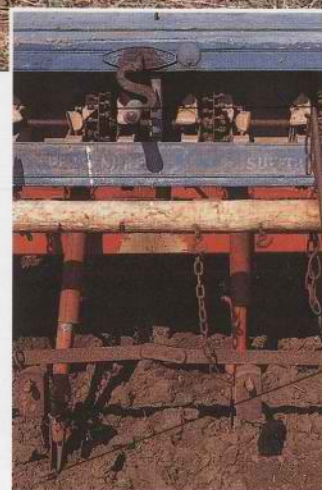
Las sembradoras varían en algunos detalles, pero los principios son los mismos. A medida que la sembradora avanza, una especie de cucharillas entran en la tolva, y cada una



Una persona vigila que la sembradora funcione correctamente

levanta una semilla. A medida que las cucharillas giran, las semillas caen hacia fuera y pasan por un tubo de alimentación, para acabar a nivel del suelo, justo detrás de la cuchilla. Ésta abre un surco en el suelo, y ahí caen.

El suelo levantado puede bloquear las cucharillas, y si no vigila con cuidado el proceso, quedarán intervalos excesivos entre ellas. El mayor inconveniente es que la sembradora se quede sin semillas y no se dé cuenta. Su error será visible cuando las semillas germinen.

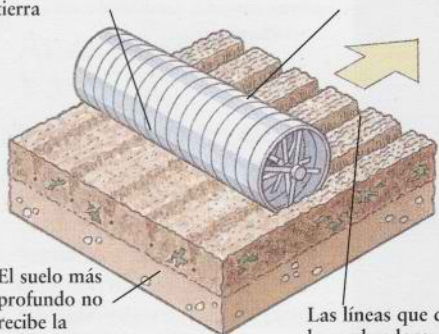


Las cucharillas recogen las semillas y las lanzan a través de los tubos hasta las cuchillas

La semilla cae justo detrás de la cuchilla hasta el suelo

El rodillo garantiza el contacto estrecho entre la semilla y la tierra

Rodillo liso, no acanalado (véase pág. 143)



El suelo más profundo no recibe la acción de la sembradora

Las líneas que deja la sembradora contienen semillas

2 PASAR EL RODILLO El rodillo desmenuza la tierra y hace que envuelva a las semillas. El peligro de un rodillo liso es que puede apelmazar la tierra, convirtiendo la superficie en una «costra» lisa. Cuando llueve, el agua se desliza sobre dicha costra y sale del campo, en lugar de penetrar en la tierra para nutrir a la semilla.



Cosecha de cereales



Espigas de trigo en maduración

HACIA EL FINAL del verano comenzará a caminar entre sus campos de cereales en maduración, esperando ansioso la tarea final, pero la más crucial. *Cuándo* cosechar constituye una de las decisiones más difíciles del año agrícola. A continuación les muestro el modo en que yo me decido, y aunque parezca rudimentario, funciona. En el caso de la cebada, el trigo y el centeno, desgrane una espiga en su mano. Parta un grano con la uña de su dedo pulgar: si presenta una textura lechosa o «de queso», significa que no está a punto; si lo segase ahora, se enmohecería durante el almacenamiento. Espere hasta que el grano esté duro, como un fruto seco. No obstante, si la avena se deja madurar durante demasiado tiempo, cae y se pierde, y la paja se vuelve excesivamente fibrosa para que el ganado pueda masticarla. Para evitarlo, corte la avena pronto y deje que los granos maduren en las gavillas. Si desea paja de trigo para hacer techos, coséchela cuando esté bastante verde.

LISTO PARA CORTAR

TOME ALGUNAS ESPIGAS de cereal y frótelas entre las palmas de sus manos para soltar los granos. Puede probar con la uña o con sus dientes: si el grano no se aplasta, es que está a punto.



COSECHAR

LA UTILIZACIÓN DE una cosechadora constituye un método más rápido, pero la paja sólo sirve para la cama de los animales, y desecha el tamo, que da un buen forraje en la dieta del ganado.

En un terreno pequeño puede cosechar a mano con una hoz o una guadaña, pero en las explotaciones más grandes éste es un trabajo sólo para héroes. Para los granjeros domésticos, la agavilladora todavía presenta virtudes; si puede encontrar una en buenas condiciones, cómprela. La mía tiene alrededor de cincuenta años y funciona tan bien como el primer día. Una agavilladora es una máquina ingeniosa que corta el cereal, lo agrupa en manojos y lo ata, dando como resultado una gavilla. Es delicada con la cosecha, pero se trata de un mecanismo complejo que puede poner a prueba su paciencia.



SEGAR CON GUADAÑA

Si utiliza una hoz o una guadaña, sepa que no cortará más de 0,2 Ha en un día. Esta guadaña cuenta con un armazón que sujeta el cereal cortado, facilitando así el agavillamiento.



COSECHAR CON CABALLOS

Arrastrar una agavilladora resulta un trabajo muy duro para los caballos. Hágalos trabajar durante dos horas y después déjelos descansar otras dos horas. Disponga de una cuchilla afilada y cámbiela cada hora. También debe engrasar la máquina. Tanto usted como sus caballos tendrán problemas para no pasar calor.

ATAR Y ATRESNALAR

Si SE CORTA a mano, el cereal debe agruparse en haces denominados gavillas, que se atan y se atresnalan. Atresnalar significa apoyar de ocho a diez gavillas entre sí para formar un túnel. Esto permite que el aire y el sol terminen de secar y madurar el cereal antes de que se acarree para almacenarlo en un almiar o una hacina.



1 PREPARAR LA CUERDA Prepare una cuerda doblando y dando vueltas a cinco pajas largas y resistentes. Si la paja resulta quebradiza, intente regarla.



2 ATAR LA GAVILLA Agrupe un manojo de cereales a sus pies y átelo con la cuerda. A continuación, gire la cuerda y remétala en el extremo.



3 COMENZAR UN TRESNAL Transporte una gavilla bajo cada brazo. Para mantenerlas erguidas, afiance bien los extremos cortados en el suelo al tiempo que junta los extremos superiores.

Ahorrrará esfuerzos si transporta las gavillas con las espigas hacia adelante



4 TERMINAR UN TRESNAL Añada más pares de gavillas, presionando las cabezas juntas pero asegurándose de que las partes inferiores quedan abiertas para permitir el paso de aire, que las secará.

Las precipitaciones ocasionales causarán pocos daños a los tresnales bien contruidos

ACARREAR Y HACINAR

EL CEREAL CORTADO debe permanecer en el campo hasta que esté completamente seco y maduro, antes de acarrearlo. Según la tradición, la avena debe permanecer en las hacinas durante un mínimo de dos semanas. El centeno, el trigo y la cebada pueden acarreararse mucho antes.

Seleccione un lugar para la hacina. Si piensa utilizar una trilladora (véase pág. 148), el lugar debe ser accesible para esta pieza tan pesada.



ACARREAR

Elija un día seco para realizar el transporte, si es posible con un viento fresco para eliminar las últimas trazas de humedad de las gavillas. Cargue el carro con cuidado. No es extraño perder una carga si encuentra un bache.



HACINAR

Construya la hacina de modo que sea alta en el centro, con vertiente en los lados para que la lluvia resbale. Sus primeras hacinas presentarán un aspecto bastante irregular. Diez cosechas después, ofrecerán uno mejor.



COLOCAR EL TECHO DE PAJA

Teche la hacina cuando esté establecida con su forma definitiva. No la cubra con plástico, ya que sudaría y aparecería moho. Un buen techo de paja protege contra las inclemencias del tiempo y también contra la humedad.

Después de la cosecha

EXISTE UNA TRAMPA en la que resulta sencillo caer. No debe asumir que porque haya conseguido sacar adelante su cosecha desde la siembra hasta la recolección el trabajo ya está acabado y ya puede olvidarse de todo. Sólo después de la cosecha, cuando haya convertido las espigas de cereales en alimento para su consumo o el de sus animales, puede considerar finalizado su trabajo. Escribo desde una experiencia amarga. En una ocasión, cultivé un campo de avena, lo coseché y convertí las gavillas en una bonita hacina; seis meses después descubrí que las ratas se habían comido hasta el último grano. Suponiendo que ya tenga una cosecha, correrá menos riesgos en la siguiente etapa (trillar y aventar). Finalmente, debe moler el grano, o hacer que se lo muelan, si desea obtener harina o alimento para los animales.

TRILLAR A MANO Y AVENTAR



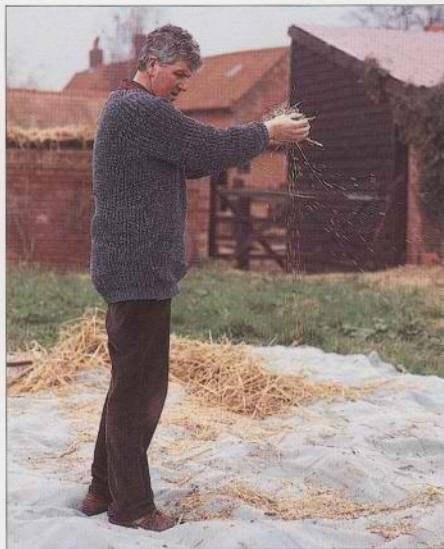
1 TRILLA Golpee con el mayal con firmeza y repetidamente sobre la paja. Pare de vez en cuando para examinar las espigas. Trille hasta que haya separado todos los granos. Resulta aconsejable que esta tarea la lleven a cabo dos personas, y cada una moverá sus mayales de forma alternativa.

El mayal se construye con varas de avellano

Juntura de cuero



2 AVENTAR Recoja la mezcla de cereal, granzas y paja rota. Láncela al aire o déjala correr entre sus dedos. La brisa se llevará las granzas y el cereal caerá a sus pies.



ESTÉ PENDIENTE DE SUS CEREALES

Resulta muy difícil mantener a las ratas y a los ratones alejados de su cosecha, en especial en invierno, cuando los cereales están almacenados. Una hacina proporciona un hogar ideal para los ratones y las ratas: resulta cálida y cómoda, con la comida al alcance. ¿Qué más podría pedir un roedor? Existen venenos y trampas pero si prefiere recurrir a soluciones naturales, como los búhos o los gatos, evite los venenos o podría acabar con una víctima equivocada.

La mejor solución consiste en evitar la presencia de ratones y ratas. Guarde los cereales trillados en depósitos a prueba de roedores, o bien rodee las hacinas con tela metálica fina *después de construirlas*.

TRILLA

Debe separar los granos de cereal de la paja y de la cáscara que los envuelve antes de utilizarlos. Si ha cosechado con una cosechadora, ya tendrá todo el trabajo hecho. En el caso de una cosecha más pequeña, cortada con guadaña o agavilladora, tendrá que buscar una trilladora (una antigua requiere diez personas fuertes para su manejo eficaz); si desea utilizar sus músculos recurra a un mayal y trille sus propios cereales. Un mayal es un instrumento sencillo, tan antiguo como la actividad agrícola, compuesto por dos palos unidos por una bisagra de cuero o de cuerda. Coloque los tallos sobre una sábana limpia, en una superficie compacta, y golpee repetidamente. Si el cereal está maduro se desprenderá con facilidad. Retire la paja.

ALMACENAR CEREALES

Los granos maduros poseen un contenido de humedad de hasta el 15 % en peso, por lo que se pudrirán si los guarda en un lugar donde no circule el aire. Use un recipiente hecho con tela de malla fina, que permite el paso del aire pero mantiene a raya a los roedores.

Compruebe con frecuencia la temperatura: introduzca una varilla metálica en el centro del recipiente. Sáquela tras algunos minutos: si la punta está caliente, significa que el cereal ha comenzado a pudrirse. Debe removerlo de inmediato con una pala para airearlo.

AVENTADO Y CRIBADO

Obtendrá una gran cantidad de desechos, denominados granzas, tanto de la paja como de las glumas que envuelven los granos. Para eliminar esos desechos, espere un día con brisa y extienda de nuevo una sábana o lona. Lance al aire el producto resultante del desgrane y observe cómo la brisa se lleva las granzas ligeras, dejando el cereal limpio que cae al suelo. Repita la operación varias veces; a continuación, tamice el cereal: el resultado debería ser una cosecha tan limpia como la que produciría cualquier máquina. El desgranado y el aventado y la criba son dos buenas excusas para celebrar una fiesta y así aligerar la carga.

MOLIENDA PARA OBTENER HARINA

Plantar un campo de trigo y observar todo el proceso, desde la siembra hasta la hogaza de pan, sabiendo que ha participado en todas las etapas intermedias, constituye una fuente de infinita satisfacción. En estos días de aditivos alimentarios además supone una gran confianza.

Resulta agradable realizar la molienda en su propia cocina. Con un molino manual, tardará un cuarto de hora en obtener suficiente harina para elaborar una hogaza de pan. También puede utilizar molinillos eléctricos, que son más rápidos. Sea cual sea el método elegido, no habrá la menor duda de que el resultado es harina de trigo integral: conseguirá un pan denso y sabroso.

Si prefiere obtener una harina más fina, por ejemplo para hacer pasteles, debe moler de forma que las placas o discos estriados del molino ejerzan más presión entre sí, lo que supondrá un trabajo mucho más intenso. Éste es el momento en que descubre si la cosecha estaba realmente madura cuando se recolectó: los granos secos se molerán con mucha más facilidad que los inmaduros, que atascan las placas del molino. Yo solía llevar mi cosecha de trigo a un molino de viento, restaurado por un entusiasta, y observaba cómo las enormes piedras y el viento hacían el trabajo por mí. Aunque puede elaborar su propia harina blanca con tamices finos para eliminar el salvado marrón, un molinero está mejor equipado para este trabajo, y no tardará en hacerlo. Si es un hombre honesto, el molinero ensacará el salvado para que usted pueda suministrarlo a los caballos.

MOLIENDA PARA EL GANADO

En el pasado, era común tirar las gavillas de avena sin trillar a las vacas, y dejar que éstas las «moliesen» con sus dientes. La paja de avena es casi tan nutritiva como el heno: ¿por qué molestarse en separar los granos de avena de la paja, sólo para reunir las más tarde en el comedero?

No obstante, resulta mucho más fácil para un animal digerir los cereales si los granos se han abierto antes, ya sea aplastados o molidos. En el caso de las vacas o las ovejas, un molino de rodillos produce un alimento de primera calidad.

Para algunos animales, los cereales aplastados son muy gruesos: no los probarán, con lo que se echarán a perder. Para estos animales, los cereales deben pasarse por un molino triturador. Éste es el tipo de molino que hemos utilizado, puesto que trabaja de la misma forma que un molino de viento: muele el grano entre piedras giratorias. Los cerdos necesitan que la cebada que comen esté finamente molida. Los pollos picotearán los granos enteros, pero para conseguir una buena digestión necesitan que el grano esté molido.



GRANO PARA MOLER

Los granos de cereales poseen dos capas protectoras: la cáscara, que se desprende con la trilla, y el salvado, que se conserva cuando se prepara harina integral o bien se elimina para obtener harina blanca.

MOLER CEREALES PARA ALIMENTAR EL GANADO

La tolva retiene el grano antes de procesarlo

MOLINO DE RODILLOS (O CILINDROS)

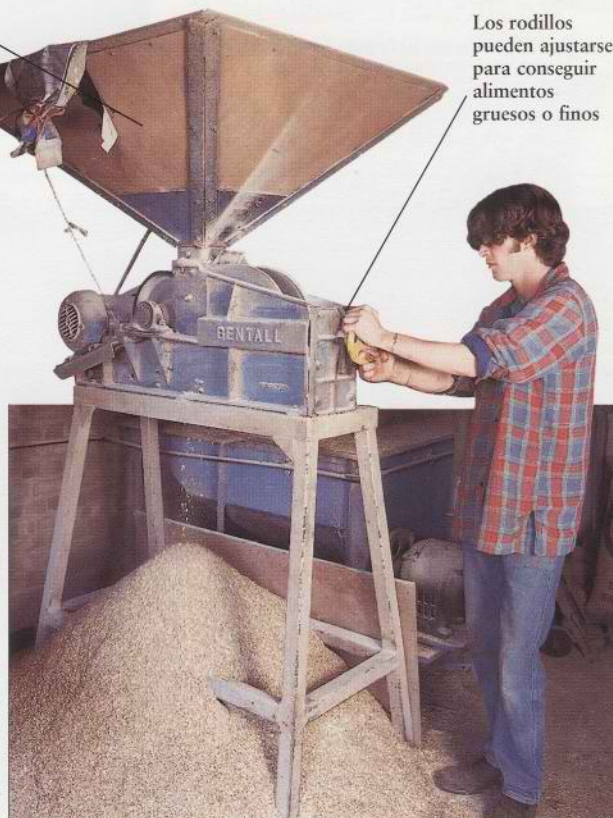
Los cereales pasan entre dos rodillos que los aplastan o los trituran ligeramente, según la posición de los mismos. Esta máquina no es igual que un molino triturador, en el cual los cereales se frotan entre placas de metal para dar lugar a un alimento más fino.



TEXTURA GRUESA

Este trigo se ha molido con los rodillos algo separados, con lo que simplemente se rompen los granos para que los animales los digieran más fácilmente.

Los rodillos pueden ajustarse para conseguir alimentos gruesos o finos



Cultivar arroz

EL ARROZ CRECERÁ en altitudes de hasta 3.000 m, como en el Himalaya; lo más común, sin embargo, es que se cultive en entornos pantanosos a nivel del mar, en especial cerca de las desembocaduras de los ríos. El arroz puede cultivarse en una amplia gama de situaciones diferentes, pero presenta unas necesidades muy específicas. Debe contar con temperaturas altas para florecer, y requiere más horas de sol que otros cereales. Como todos sabemos, también precisa mucha agua: a menos que las precipitaciones sean de proporciones verdaderamente tropicales, tendrá que inundar el arrozal. En consecuencia, el cultivo de arroz está limitado a una franja geográfica bien definida. Si usted se encuentra en el lugar adecuado, tal vez le alivie saber que el arroz no tiene que formar parte de un sistema de rotación de cultivos: existen ejemplos de cultivos de arroz en el mismo campo a lo largo de dos mil años.

VARIEDADES DE ARROZ

EL ARROZ SE CULTIVA en muchos países y en diferentes variedades que incluyen: el grano largo, el mediano y el corto (o redondo). El arroz se muele para producir arroz integral, completo con el salvado, o bien arroz blanco, sin el salvado.



Arroz de grano largo Arroz de grano corto

CÓMO CULTIVAR ARROZ

INVIERTA TIEMPO Y trabajo en crear dos arrozales: un pequeño vivero y un terreno más grande para el cultivo propiamente dicho. A menos que pueda utilizar un estanque u otro emplazamiento, excave el suelo para rebajar la superficie. Tendrá que construir los diques y abrir canales para el agua; el resultado será un asentamiento a largo plazo, por lo que el trabajo merecerá la pena. Comience cada estación con una cava para limpiar el suelo de malas hierbas. No podrá hacerlo cuando el arroz esté plantado.

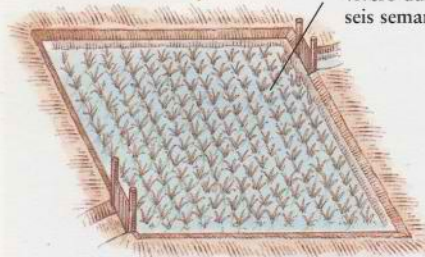
Compuerta de entrada para inundar el terreno



Compuerta de salida para desaguar el terreno



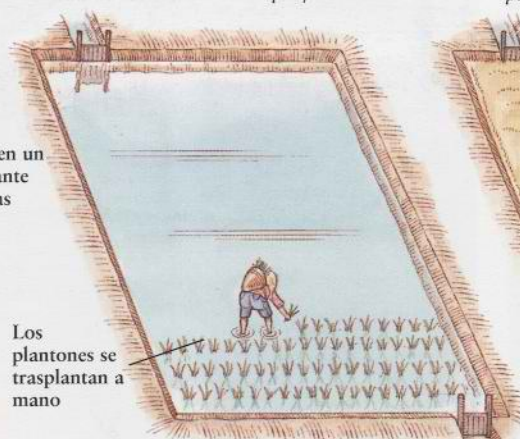
Plantones cultivados en un vivero durante seis semanas



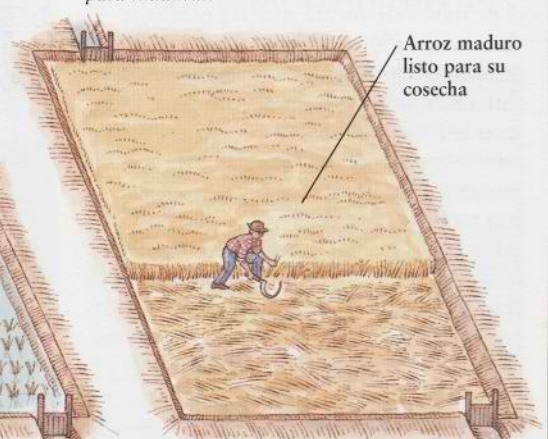
ARROZAL EN UNA GRANJA DOMÉSTICA JAPONESA

Estos plantones de arroz crecen bien; el granjero pronto aumentará el nivel de agua (hasta la mitad de los tallos es una profundidad

adecuada). Las plantas maduras forman una cubierta vegetal que reduce la pérdida de calor del agua por la noche y contribuye a mantener las elevadas temperaturas que el arroz necesita para madurar.



Los plantones se trasplantan a mano



Arroz maduro listo para su cosecha

1 VIVERO DE ARROZ Trabaje el suelo del vivero hasta convertirlo en una fina cama de siembra y límpielo de malas hierbas. Plante las semillas en la tierra cálida. A continuación, abra la compuerta e inunde el vivero, para que las semillas germinen.

2 TRASPLANTE Trasplante las plantas jóvenes (de seis semanas) a un campo inundado a una profundidad no superior a 3 cm. Utilice un palo o un dedo para hacer los agujeros en el suelo. Aumente el nivel del agua a medida que las plantas crezcan.

3 COSECHA Desagüe el campo y corte el arroz a mano, con una hoz. Trille la cosecha con una trilladora (véase pág. 148), con un mayal o golpeando las plantas contra una escalera para soltar los granos. A continuación, avente el arroz (véase pág. 148).

Cultivar maíz

NO SE NECESITA un calor tropical para cultivar maíz. Sí son requisitos indispensables un suelo rico y calor: el maíz no germinará a menos que la temperatura sea de 10 °C o superior. No obstante, yo he conseguido buenas cosechas incluso en una de las regiones menos favorecidas de Inglaterra. No existe mayor placer en las mañanas de verano que caminar entre las altas hileras de plantas que se doblan con las pesadas mazorcas. Solía cortar algunos tallos y ofrecérselos frescos a mis caballos, para quienes supone un gran banquete. Todos los animales de granja comen maíz; trítuero y ofrézcaselo a las gallinas, y conseguirá unos huevos con yemas de un intenso color amarillo.



SECADO Y ALMACENAMIENTO

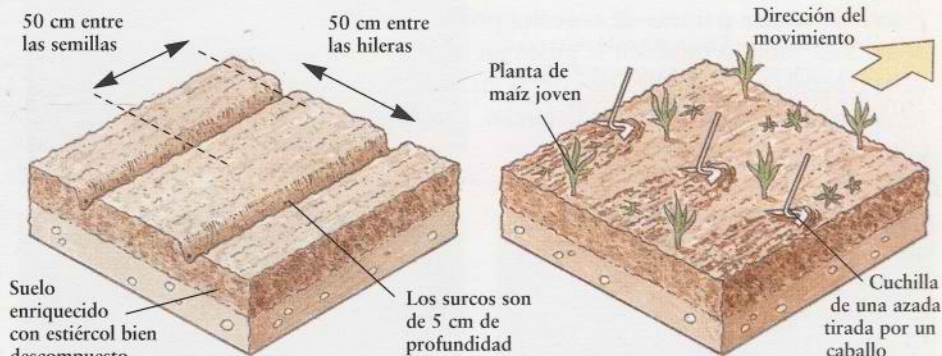
Un buen modo de guardar el maíz consiste en secarlo al sol y después guardar las mazorcas en un lugar a prueba de roedores.

En esta ilustración, las ristras de mazorcas se secan al sol en un granero de maíz tradicional de Turquía.

CÓMO CULTIVAR MAÍZ

ABONE LA TIERRA con abundante estiércol, y el maíz se lo agradecerá. No piense en sembrar las semillas antes de que pase el peligro de heladas o perderá la cosecha. Las malas hierbas suponen una amenaza para los plantones, por lo que deberá azadonar el campo hasta que las plantas jóvenes «arranquen». Cuando hayan alcanzado cierta altura, la cubierta vegetal que formen suprimirá el crecimiento de malas hierbas.

La mayor amenaza contra el maíz joven son los pájaros, en especial los grajos, que pueden acabar con la cosecha. Un espantapájaros a toda prueba todavía está por inventar, pero un grajo muerto colgado de un árbol es muy convincente.



1 ESPACIADO Siembre las semillas con 50 cm de separación en ambas direcciones, en hileras rectas para facilitar el paso de la azada. El maíz se poliniza con el viento y no con los insectos, y el hecho de cultivarlo en bloques bien espaciados en lugar de en hileras individuales permite que el viento realice su trabajo con mayor eficacia.

2 ESCARDA Las malas hierbas compiten con las plantas jóvenes de maíz por la luz y el alimento. Azadonar las hileras es un buen trabajo para una azada tirada por un caballo, siempre y cuando las hileras estén rectas. Cuando las plantas alcancen los 30 cm de altura, las malas hierbas dejarán de suponer una amenaza.

USOS DEL MAÍZ

EL MAÍZ CONTIENE bastantes proteínas, y además de su valor como alimento humano, resulta un excelente forraje para casi todos los animales de granja. Yo lo encuentro especialmente útil al final del verano, cuando los prados están casi desnudos de hierba pero es demasiado pronto para llevar a los animales a las dependencias de invierno. Corto el maíz, el tallo y toda la planta, y lo llevo hasta el prado. Tanto las vacas como las ovejas lo consumirán con deleite.

MAÍZ CULTIVADO COMO FORRAJE

En una granja a gran escala, el maíz suele convertirse en ensilaje y en ocasiones se ofrece fresco a los animales. Los granjeros domésticos suelen secar las mazorcas y moler los granos como alimento de invierno para los animales, o bien secan los tallos para transformarlos en un buen heno.



CULTIVADO PARA LA COCINA

Las variedades de maíz cultivadas para el consumo humano se denominan maíz dulce, y son más dulces que el maíz para forraje.

Cultivar patatas



Cesta de mimbre, usada tradicionalmente por los cosechadores de patatas

SI DISPONE DEL tipo de suelo adecuado, obtendrá buenas patatas. Las patatas necesitan una tierra fácil de trabajar, que no sea excesivamente pesada ni pegajosa. Los campos deben cavarse con facilidad, deben gradearse y sembrarse en primavera, y en otoño no deben encharcarse cuando llueva hasta el punto de que la maquinaria quede atascada durante

la cosecha. Una tierra franca resulta perfecta; cualquier suelo más pesado puede ocasionar problemas. Las patatas también precisan mucha lluvia en verano para que produzcan una cosecha abundante. Aparte del placer de comer patatas de cosecha propia, recuerde que al ganado vacuno también le gusta en invierno (aunque debe trocearlas). Las aves de corral las comen cocidas, y las ovejas también las mordisquean, por lo que su cosecha no tendrá desperdicio.

PATATAS PARA EL GRANJERO DOMÉSTICO

	Tempranas	De temporada	Especialidades
<i>Variedades típicas</i>	«Ulster Sceptre», «Maris Bard», «Pentland Javelin».	«Cara, Wilja», «Désirée».	«Charlotte», «Pink Fir» Apple», «Le Ratte».
<i>Época de plantación</i>	De mediados a finales del invierno, en zonas cálidas.	De principios a mediados de la primavera.	Se tratan como las de temporada para evitar las heladas.
<i>Época de recolección</i>	Quince semanas después de la siembra.	Hasta 120 semanas después de la siembra.	De 16 a 18 semanas después de la siembra.
<i>Usos</i>	Las patatas nuevas aportan beneficios considerables si se cultivan y se venden bien.	Estas variedades son el fundamento del comercio. Elija la variedad que se ajuste al mercado.	Pueden ser difíciles de cultivar, pero existe un buen mercado para los tipos más inusuales.

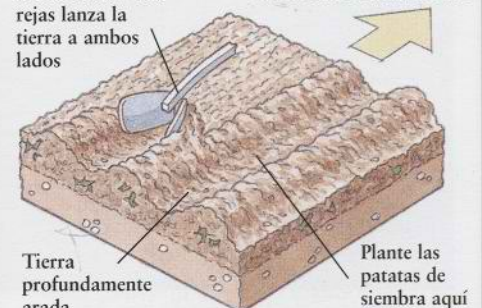
SIEMBRA

PARA PRODUCIR BUENAS cosechas de patatas, labore profundamente la tierra y abónela en abundancia. La siembra comienza tan pronto como desaparece la amenaza de heladas. Una cosecha temprana es una bendición, por lo que le interesa que sus semillas germinen lo antes posible. Esto se consigue mediante el proceso de «prebrotado». Extienda las patatas de siembra en bandejas y póngalas al sol de invierno, en un lugar protegido contra las heladas, y pronto comenzarán a brotar. Cuando plante semillas germinadas de este modo, tenga cuidado de no dañar los brotes nuevos.



1 PREPARAR LA TIERRA La tierra se labra con un arado especial de doble reja (un arado para enlomar) que lanza la tierra a ambos lados. El resultado es una serie de caballones y zanjias o surcos. Algunos agricultores labran justo después de la cosecha y dejan que las heladas

El arado con dos rejas lanza la tierra a ambos lados



invernales conviertan la tierra en una cama de siembra más fina. Al mismo tiempo, suelen añadir estiércol fresco para que se descomponga en las zanjias durante el invierno, ya que las patatas necesitan muchos nutrientes para producir buenas cosechas.

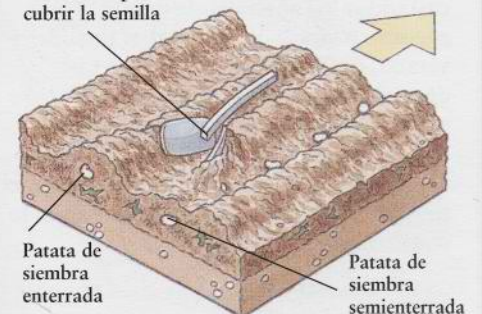


2 SEMBRAR LAS PATATAS La plantación de patatas no requiere maquinaria. Se colocan las patatas de siembra, con una distancia aproximada de 30 cm, a medida que se avanza por el surco. Por el bien de su espalda, tome un largo baño caliente después de esta operación.



3 ARADO FINAL El mismo arado que trazó los surcos sirve ahora para dividir los caballones, devolviendo la tierra a su lugar y enterrando las patatas de siembra en el proceso. Para controlar las malas hierbas, grdee el campo antes de que aparezcan los brotes.

El arado divide el caballón para cubrir la semilla



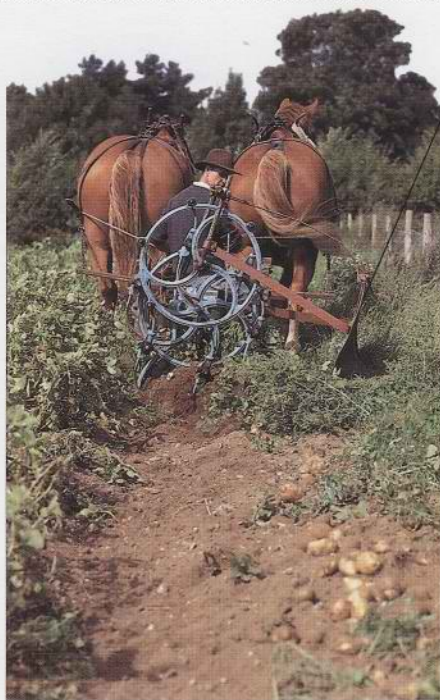
Mientras las plantas crecen, acuérdesese de aporcarlas: añada tierra alrededor de los tallos. Repita el proceso varias veces y conseguirá mantener las patatas alejadas de la luz; si se exponen, se volverán verdes y tóxicas.

RECOLECCIÓN

NO HAY RAZÓN por la que no pueda desenterrar sus patatas con una horca, aunque tal vez prefiera que una máquina realice parte del trabajo. Aquí se muestra un arrancador de patatas giratorio tirado por un caballo, aunque también se utilizan arrancadores tirados por tractores. Los caballos presentan la ventaja de que pueden continuar con su trabajo incluso si la tierra se ha empapado demasiado para soportar el peso de un tractor.

Si tiene la oportunidad, espere a que el tiempo esté seco durante algunos días, así la cosecha ofrecerá un aspecto mucho más limpio.

1 ARRANCAR A medida que el arrancador de patatas giratorio es arrastrado a lo largo de las hileras, golpea los caballones con unos dedos giratorios y lanza las patatas sin tierra, que caen a un lado. Una tabla impide que se alejen en exceso.



Una tabla impide que las patatas caigan demasiado lejos



2 RECOGER El resto de la cosecha se realiza a mano; las patatas se recolectan y se transportan para guardarlas en sacos o almacenarlas en una pila. Consiga la ayuda del mayor número de personas posible: se trata de una tarea muy pesada.

PILAS DE ALMACENAMIENTO

LAS HELADAS Y los roedores constituyen los principales peligros con los que se enfrentan las patatas, una vez recolectada la cosecha. Una pila bien construida las mantendrá en buenas condiciones durante todo el invierno. Una pila es un montón formado con las patatas en el suelo, al aire libre, a las que se superpone paja y tierra para protegerlas. No construya su pila en un hoyo abierto en el suelo, donde podría acumularse agua. El extremo del campo en el que se ha cultivado suele ser el lugar más conveniente para una pila.



1 COLOCAR LA BASE Construya la pila sobre una capa gruesa de paja seca que sirve para aislar las patatas. Esta capa debe contar con la profundidad suficiente para permitir cierta ventilación.



2 DAR FORMA Y CUBRIR CON PAJA No amontone las patatas: deben quedar planas. Si su cosecha es abundante, haga una pila larga. Cúbrela con un techo de paja.

3 CUBRIR Cave el suelo que rodea la pila y utilice la tierra para cubrir la paja, lo justo para evitar que se la lleve el viento. A continuación, añada otra capa de paja para proporcionar más aislamiento.



4 FINALIZAR LA TAREA Cubra la pila con más tierra, tanto para mantener a raya a los roedores como para añadir peso a la paja. Deje un agujero lleno de paja en la parte superior (varios si se trata de una pila más larga) para permitir la circulación de aire.



**PASTO EXQUISITO**

Un prado correctamente sembrado proporcionará a una vaca lechera como ésta todo lo que precisa para estar sana y producir abundante leche.

MENÚ DE PRADO

CUANDO PLANIFIQUE UN prado, olvídense de la agricultura y piense en el arte de cocinar. Tenga en cuenta que durante gran parte del año el único alimento que sus animales consumen es lo que encuentran pastando. Es usted quien deja a su ganado suelto en el prado para que pasture, por lo que podríamos considerar que es también su chef. Evite las tentaciones de seguir la práctica actual de sembrar un campo uniforme de una hierba recién desarrollada. Es cierto que esa hierba crecerá en abundancia, pero sólo con grandes cantidades de fertilizante. En su lugar, considere la cuestión desde el punto de vista de los animales: ¿le gustaría seguir una dieta uniforme, todos los días, cada día del año? Piense en ello cuando observe a las vacas que disponen de una exquisita hierba que les llega hasta la rodilla y en cambio sacan sus cabezas por encima de la valla, y mordisquean los márgenes. La variedad es la salsa de la vida, y esto es especialmente cierto en el prado. Consulte las recetas que se ofrecen a continuación y añada plantas aromáticas a cualquiera de las opciones que elija. Éstas aportan minerales valiosos para la dieta de los animales. Si alguien piensa que está usted loco por sembrar «malas hierbas» deliberadamente, dígame que pregunte al ganado por sus preferencias.

RECETAS DE PRADO

Para caballos y vacas, cualquier clima

A las vacas les gusta la hierba larga: enrollan sus lenguas alrededor de un manojito, lo arrancan y mascan el pasto de un bocado. Los caballos también se defienden bien con la hierba larga, pero dado que utilizan más sus dientes, también gustan de los pastos cortos.

5 kg de raygrás inglés semiprecoz
5 kg de raygrás inglés tardío
3 kg de festuca roja
2 kg de fleo pratense

Siembre 37 kg/Ha

Para ovejas y cabras, cualquier clima

A las cabras les gusta comer plantas aromáticas: añada algunas a la mezcla. Las ovejas necesitan que sus pastos sean de poca altura, por lo que debe poner primero a las vacas en esos pastos si puede. Los tréboles blancos son más seguros para las ovejas (existen menos posibilidades de que padezcan meteorismo.)

2 kg de raygrás inglés precoz
4 kg de raygrás inglés semiprecoz
5 kg de raygrás inglés tardío
2 kg de fleo pratense
1 kg de tréboles blancos mezclados

Siembre 35 kg/Ha

Para aves de corral, cualquier clima

Esta mezcla resulta adecuada para todos los tipos de aves de corral. La festuca roja posee raíces rastreras que le permiten sobrevivir en condiciones secas, aunque se desarrolla mejor en zonas frescas. La mezcla se desarrollará bien incluso en condiciones sombrías.

10 kg de raygrás inglés tardío
5 kg de festuca roja
3 kg de poa pratense

Siembre 43 kg/Ha

Para todos los animales, clima húmedo

La festuca pratense resiste bien los inviernos crudos y se desarrollará en prados bajos, que pueden ser húmedos y tardar en calentarse en primavera.



Trébol blanco

10 kg de festuca pratense ocañuela
3 kg de fleo pratense
1 kg de tréboles blancos mezclados

Siembre 35 kg/Ha

Para todos los animales, clima cálido

Los raygrás constituyen la vegetación agrícola más común, y son la base de algunos prados excelentes. Un prado de raygrás resistirá bien el pisoteo de las vacas. Esta mezcla ofrece a los animales una gama de hierbas pratenses nutritivas, de diferentes alturas y texturas, y maduran de una en una en épocas bien distribuidas durante toda la estación de pastos.

4 kg de raygrás inglés precoz
4 kg de raygrás inglés semiprecoz
3 kg de raygrás inglés tardío
2 kg de dactilo ramoso
1 kg de fleo pratense
1 kg de tréboles blancos mezclados

Siembre 37 kg/Ha

Condimentos

Añada una selección de las siguientes plantas aromáticas a su mezcla de hierbas pratenses con el fin de mejorar su valor nutritivo y proporcionar mayor interés al ganado.

200 g de perejil: valor medicinal y rico en hierro y vitaminas.
300 g de pimpinela: aporta calcio a los niveles más profundos de la superficie.
100 g de llantén menor: la planta aromática más rica en minerales; crece en abundancia.
100 g de milenrama: rica en proteínas, aunque sólo puede cultivarse en los entornos secos.
300 g de achicoria: contiene minerales, elementos traza y vitaminas. ¡Las ovejas se pelearán por ella!

Siembre 2,5 kg/Ha de hierba



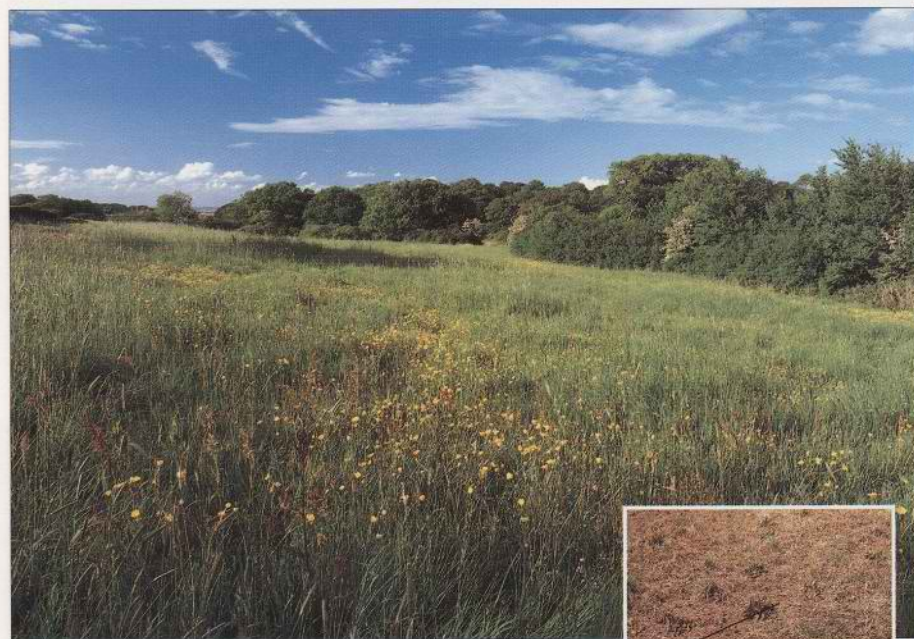
PRADO ALPINO EN PRIMAVERA

Algunos de los mejores pastos se encuentran donde las hierbas, las plantas aromáticas y las flores nacen de forma natural, como en este prado situado en los Alpes. Las plantas aromáticas y las flores añadirán sabor a la leche, y el heno atraparé los profundos aromas del verano.

Mantener fértiles los pastos

DADO QUE LOS PRADOS parecen lugares tranquilos donde los animales pasturan, las mariposas revolotean, los pájaros cantan y las flores silvestres se abren, resulta sencillo pensar que todo esto se consigue sin ningún esfuerzo por parte del granjero. Nada más lejos de la realidad. Mantener los prados productivos requiere tiempo y esfuerzo, como cualquier otro cultivo. El cuidado de los pastos implica una serie de actividades que ocupan todo el año, y todas ellas están relacionadas con el cuidado de la hierba y del suelo, la limitación del acceso y el control de las malas hierbas.

LA CALIDAD ES LO PRINCIPAL



BUENOS Y MALOS PASTOS

Este prado (superior) presenta una rica variedad de hierbas y plantas. El de la derecha está lleno de acaderas, y resulta inútil.

Las acaderas pronto se expandirán si no se toman medidas

CUIDADOS DE LA CAPA VEGETAL Y EL SUELO
El cuidado de los prados comienza en primavera, cuando toma un equipo de gradas reticuladas y arranca la hierba muerta que se ha vuelto compacta durante el invierno. Se trata de una tarea que aporta una enorme satisfacción, ya que se lleva a cabo cuando el aire cálido perfumado por la hierba fresca le envuelve. Las púas de la grada reticulada abren la capa vegetal, permiten que el aire y el calor alcancen las raíces y favorecen el crecimiento.

A continuación, saque el rodillo. Las heladas habrán aflojado el suelo, pero la hierba debe sentir la tierra apretada alrededor de sus raíces para crecer.

Compruebe el pH del suelo (véase pág. 133), y si tiene alguna duda sobre el resultado, encargue a profesionales un análisis químico completo. Si descubre que su prado no es excesivamente ácido, tal vez decida fertilizarlo con estiércol; la primavera es un buen momento para realizar esta operación, antes de que la hierba entre en su período de crecimiento.

Si el prado se ha vuelto demasiado ácido, lo que puede suceder a consecuencia de una estancia demasiado prolongada de animales pasturando, el remedio es la cal. Debe esperar hasta el otoño para aplicarla, ya que tarda meses en penetrar en la tierra.

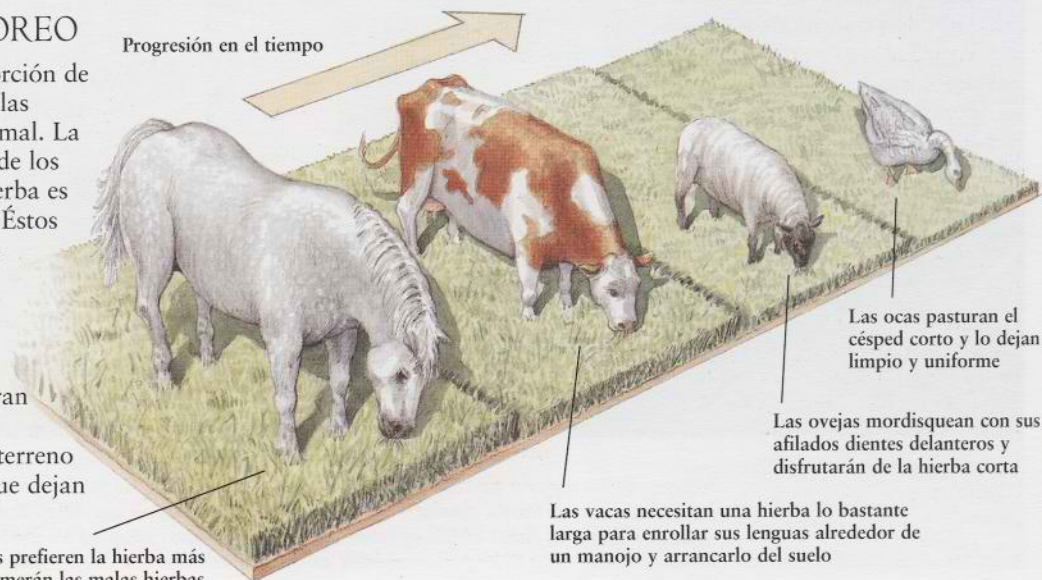
La otra gran arma que posee es planificar un esquema de rotación animal, según el cual se deja que un tipo de ganado pasture una porción de terreno después de otro grupo, turnando así las diferentes especies animales.

SECUENCIA DE PASTOREO

LA ILUSTRACIÓN MUESTRA una porción de pastos repetida cuatro veces, en las cuatro fases de una rotación animal. La sucesión garantiza el mejor uso de los pastos. En la primera fase, la hierba es larga y la pasturan los caballos. Éstos dejan el terreno desigual, ya que no se comen las malas hierbas, provocando el crecimiento irregular con sus zonas habituales de deyecciones. A continuación, las vacas pasturan en la hierba que han dejado los caballos, y las ovejas igualan el terreno tras las vacas. El corto césped que dejan las ovejas servirá para las ocas.

Los caballos prefieren la hierba más larga; no comerán las malas hierbas

Progresión en el tiempo



Las ocas pasturan el césped corto y lo dejan limpio y uniforme

Las ovejas mordisquean con sus afilados dientes delanteros y disfrutarán de la hierba corta

Las vacas necesitan una hierba lo bastante larga para enrollar sus lenguas alrededor de un manojo y arrancarlo del suelo

LIMITACIÓN DEL ACCESO

El principal beneficio de la rotación de animales es que dificulta en gran medida la multiplicación de los parásitos del ganado en los pastos. Además, con esa rotación establecerá una sucesión de especies animales en cualquier terreno para su propio beneficio (véase izquierda).

Los beneficios higiénicos funcionan del siguiente modo: las lombrices en el interior de un animal infestado ponen huevos que salen a través de las heces. Estos huevos diminutos son ingeridos junto con la hierba por otros animales, y se convierten en una nueva generación de lombrices en el interior de sus nuevos anfitriones. Éstas ponen más huevos, que son ingeridos por otros animales, y el ciclo continúa. Es difícil imaginar un modo más eficaz de desarrollo.

Los parásitos rara vez son capaces de vivir en más de una especie de animal, por lo que la rotación interrumpe el ciclo al excluir una especie de ganado y recibir a otra diferente.

Las lombrices intestinales deben controlarse. Si la rotación no ejerce el efecto deseado, encuentre un lugar limpio y traslade allí a sus animales. Deben permanecer en dicho lugar hasta que haya erradicado la infestación con productos veterinarios. Después tendrá que mantenerlos alejados del lugar infestado durante varios años.

CONTROL DE LAS MALAS HIERBAS

El hecho de que unos pastos incluyan malas hierbas no significa que se trate de pastos pobres. De hecho, existe una corriente de opinión cada vez más numerosa que afirma que una buena selección de malas hierbas proporciona una variedad muy necesaria para el pastoreo, y que algunas malas hierbas son beneficiosas para proporcionar minerales que han extraído de las capas inferiores del suelo a través de sus raíces.

Entre las plagas se encuentran: las acederas, las ortigas y los cardos. Poseen poco valor nutritivo, pero se extienden con gran rapidez. Podrá controlar las ortigas y los cardos con un «descabezado» regular con una segadora; entierre las acederas.

Algunas malas hierbas, como la cicuta y la hierba cana, son tóxicas. Esta última resulta más tóxica si se corta por accidente y se mezcla con el heno. Vigile su presencia y deshágase de ella.

CUIDADO DE LOS PASTOS



CONTROL DE LAS MALAS HIERBAS

Todas las malas hierbas desaparecerán con los productos adecuados (herbicidas), aunque existe un modo más satisfactorio de acabar con ellas. La de la fotografía es una hierba cana, una

planta letalmente venenosa. Si no la arranca antes de que produzca semillas, se extenderá con gran rapidez. Tome toda la planta, incluidas las raíces, y quémela.



BUEN SUELO, BUENA HIERBA

Incluya pastos en su rotación de cultivos. En la ilustración, entre el cereal se han plantado malas hierbas (véase pág. 134) para proporcionar a los pastos un buen comienzo.



LIMITACIÓN DEL ACCESO

Mediante el pastoreo controlado obtendrá el máximo beneficio de un prado. Utilice una valla eléctrica (véase pág. 43) para cercar distintos animales en una misma zona.

Henificación

LA PREPARACIÓN DE HENO es un arte, y por lo general un trabajo muy duro. El heno consiste en hierba segada, seca y almacenada para ofrecer como alimento a los animales cuando los prados estén desnudos, en invierno. Para preparar un buen heno, los ingredientes deben elegirse con cuidado, la temperatura debe ser la adecuada y toda la operación debe llevarse a cabo con un toque de delicadeza. La hierba se encuentra en su mejor momento inmediatamente antes de la floración, por lo que debe segarla si el clima no lo impide. Escuche las previsiones, observe el cielo en busca de señales, y rece para disponer de al menos una semana de tiempo bueno, y estable. Si se ha retrasado tanto que la hierba ya ha florecido, no todo está perdido; obtendrá una cosecha más voluminosa, aunque menos nutritiva. No es necesario un sol de justicia constante para preparar heno. En ocasiones, el mejor heno que he obtenido ha sido el resultado de un lento y largo proceso de secado de la hierba con una brisa fresca, durante varios días encapotados con humedad baja. La pérdida de color bajo un fuerte sol indica que el heno es de mala calidad; el mejor heno todavía conserva el verdor de la hierba y ha captado los cálidos perfumes del verano.

La siega consiste en un movimiento rítmico del cuerpo, no de los brazos



CÓMO USAR UNA GUADAÑA
Colóquese con las piernas separadas, y mantenga la cuchilla horizontal. Mueva la guadaña en sentido circular, con un amplio movimiento de caderas, llevándola hacia usted al final de la pasada.

Si no mantiene la cuchilla horizontal, se enterrará en el suelo o resbalará sobre la hierba. Manténgala afilada (véase pág. 37). Cuanto más afilada esté, menos sudará usted.

CORTAR EL HENO

UNA PERSONA EXPERTA en el manejo de la guadaña puede cortar hasta 0,4 Ha de hierba en un día, pero sólo tras años de práctica. Cada guadaña debe «prepararse» de forma individual para la persona que la va a manejar, dependiendo de su altura. El ángulo de la cuchilla puede ajustarse en el talón, y un «tornillo de hierba» entre la cuchilla y el mango evita que la primera se doble durante el corte. Afile la cuchilla al menos cada quince minutos. Una guadañadora afilada y bien lubricada (ya sea tirada por caballos o por un tractor) le ahorrará gran parte del duro trabajo que supone la henificación.

Cuchilla ubicada en una barra lateral



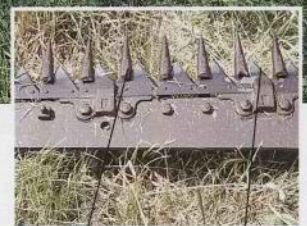
UTILIZAR UNA GUADAÑADORA
Una guadañadora, ya sea tirada por un tractor o por caballos, funciona como unas tijeras, deslizando la hierba entre «dedos» fijos y una cuchilla móvil.

CULTIVAR ALFALFA PARA HACER HENO

LOS CULTIVOS COMO la alfalfa y el trébol dan lugar a un heno rico en proteínas que puede cortarse al menos dos veces al año. Mezcle una hierba de soporte con estos cultivos para evitar que caigan bajo su propio peso y dificulten su siega.



Dactilo ramoso como soporte de la alfalfa



«Dedo» fijo

La cuchilla se mueve de lado a lado



VOLTEAR EL HENO

LA HIERBA NECESITA que se voltee una y otra vez para secarse. Un exceso de ímpetu provocará el desprendimiento de las hojas (sobre todo las de la alfalfa y el trébol), de modo que la mejor parte de su heno quedará en el campo. Comience a voltearlo tan pronto como se haya marchitado. A medida que lo haga, lo trasladará a un suelo más seco. La hierba sin marchitar intenta extraer humedad del suelo; por tanto, cuanto antes se marchite toda la hierba, mejor. Intente mantenerla esponjosa para que la brisa llegue hasta todos los rincones.

VOLTEAR EL HENO A MANO

Por supuesto, es posible voltear el heno a mano. Resulta aconsejable realizar esta operación en un día ventoso, ya que podrá lanzar la cosecha al aire y dejar que la brisa sople a través de la hierba para secarla con mayor rapidez.



RASTRILLO DE DESCARGA LATERAL

La henificación siempre parece una carrera contra el reloj, y este apero servirá de ayuda. Unas púas giratorias voltean el heno y lo descargan al lado en un solo movimiento.

Coloque el rastrillo de forma que no quede heno sin voltear

RINGLERAS DE HENO

Tras voltearlo, el heno queda en hileras ordenadas denominadas ringleras; así se facilita en gran medida la tarea de voltearlo de nuevo, ahorrquillarlo o empacarlo.

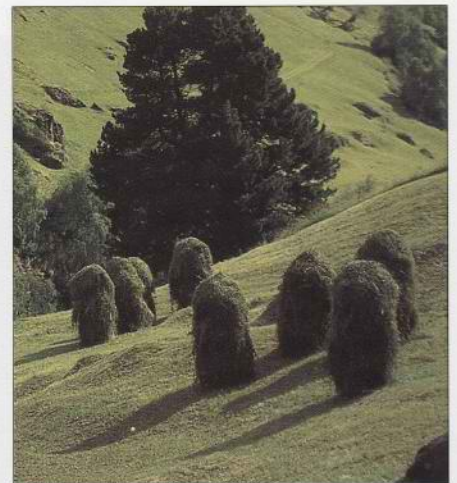


Heno de clima húmedo

EN ALGÚN MOMENTO se encontrará una época de henificación en la que el clima no desea colaborar. No existe un sonido más desalentador que el de la lluvia cayendo sobre un heno cortado, volteado y casi preparado para su transporte. No sólo tendrá que comenzar de nuevo, sino que además cada vez que su heno se empape, perderá valor nutritivo.

No permita que esto le desanime. Existen formas de preparar heno que no necesitan más que dos buenos días de secado. En las latitudes donde no se puede confiar en un clima estable, se han desarrollado diversos métodos para salvar una cosecha de heno. Puede construir una serie de minihacinas de heno, denominadas montones de heno, mediante la sencilla acción de juntar el heno suelto con un rastrillo. Sin embargo, esto representa mucho trabajo, y los montones de heno deben abrirse de nuevo cuando el sol brille.

El mejor método de henificación en clima húmedo se sirve de los trípodes. Las leguminosas como los tréboles y la alfalfa requieren un prolongado período de secado, y los trípodes pueden convertirse en el único modo de garantizar una cosecha de heno en perfectas condiciones. Los trípodes y los montones de heno sólo son, por supuesto, soluciones temporales y, al final, el heno tendrá que agruparse en un almiar.



HENO EN TRÍPODES

El heno de este campo en los Alpes tiroleses, en Austria, se ha colocado en trípodes. Una vez que el heno está «sobre las patas», estará seguro contra todas las inclemencias del tiempo. Puede dejarse así durante todo el tiempo que se quiera, incluso hasta el invierno.

TRÍPODES DE HENO

UN TRÍPODE DEBE tener una altura aproximada de 180 cm; los palos de fresno son ideales. Una tres palos por la parte superior con un alambre. Grape dos tiras de alambre alrededor del trípode, con una distancia aproximada de 60 cm. A grandes rasgos, necesitará 35 trípodes por hectárea.

El secreto del éxito reside en la cuidadosa colocación del heno alrededor del trípode de modo que el aire pueda circular libremente. La hierba recién cortada está demasiado húmeda y densa para colocarla en el trípode; debe estar completamente marchita antes de su colocación en el trípode. Si tiene la suerte de contar con dos días de secado, será suficiente.



1 PREPARATIVOS Rastrille la cosecha para formar un círculo alrededor del trípode. Si necesita terminar rápidamente (porque el tiempo esté a punto de estropearse), busque ayuda: una persona rastrillará mientras la otra colocará el heno en el trípode. Asegúrese de que éste se balla en suelo firme para que no se venga abajo.



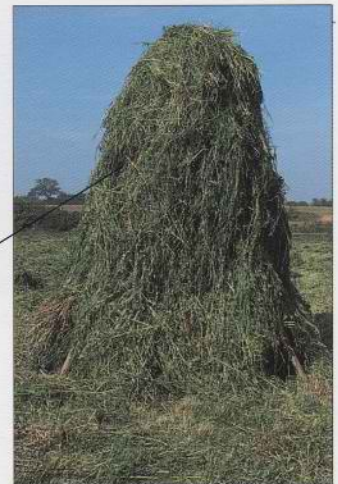
2 CUBRIR EL TRÍPODE Con la ayuda de una horca, disponga el heno ligeramente a lo largo de la tira inferior de alambre, asegurándose de que el paso de aire bajo el trípode no quede bloqueado. Trabaje con delicadeza. Mantenga el centro abierto para crear un efecto chimenea.



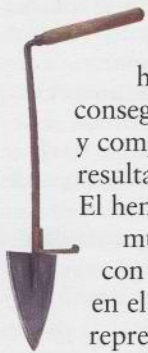
3 CONTINUAR EL PROCESO Continúe hasta que la tira inferior esté llena, y comience con la superior. Resulta tentador cargarla con la mayor cantidad posible de heno, pero no debe bloquear el paso de aire: éste es el que convertirá la hierba en heno.

Los lados deben ser tan verticales como sea posible para que la lluvia resbale

4 CUBRIR EL TRÍPODE Termine el trípode colocando con firmeza el heno en la parte superior. A continuación, «peine» los lados con su horca para favorecer el deslizamiento del agua de lluvia.



Almacenar heno



Paleta para
cortar el
almiar

SU COSECHA DE heno no estará sana y salva hasta que se almacene donde el tiempo no pueda echarla a perder. La henificación es un proceso que siempre crea preocupaciones, y conseguir un buen heno para hacer un almiar seis meses después y comprobar que se ha podrido a causa de un mal almacenamiento resulta desalentador. El heno empacado es más fácil de guardar. El heno suelto ocupa más espacio y, a menos que posea un granero muy grande, tendrá que construir un almiar al aire libre. Piense con detenimiento en el lugar donde va a ubicarlo. Un almiar en el campo reduce el tiempo de transporte en verano, pero representa una inversión de tiempo importante para acarrearlo en invierno, cuando tenga que darlo a los animales. Tal vez piense que es sencillo construir un almiar, pero no es así. El mejor consejo que he recibido al respecto es que la pila resultante debe parecerse a «una hogaza de pan». Esto significa que la parte superior debe ser redondeada para que la lluvia resbale, mientras que la base debe ser estrecha con el fin de que el agua caída no empape los lados. Esto es fácil de decir, pero se necesitan años de práctica para conseguirlo.

USAR UNA EMPACADORA DE HENO

ALMACENAR EL HENO en pacas hechas con una empacadora ahorra mucho trabajo, y representa el mejor método si no dispone de heno para construir un almiar. Tenga en cuenta que el heno empacado debe estar más seco que el que se coloca en un almiar. Si el heno empacado se humedece, no se secará y correrá el riesgo de pudrirse.



CONSTRUIR UN ALMIAR

TRASLADE EL HENO con un carro desde el campo hasta el lugar destinado al almiar. Comience la construcción. Disponga un lecho de paja para aislar la humedad. A continuación, con una horca, agrupe el heno en el centro del lecho. Una vez apilado un montículo de buen tamaño en el centro, comience a añadir heno en los bordes. A medida que construye el almiar, mantenga el centro más alto que los lados: no permita que el almiar se hunda en el centro, lo que proporcionaría el lugar ideal para acumular agua de lluvia.



ACARREAR HENO

Prepare cuidadosamente las cargas de heno antes de acarrearlas. El heno recién movido está «vivo», y una sacudida bastará para que toda la carga caiga al suelo.



Parte superior de paja

CONSTRUIR EL ALMIAR

Coloque con cuidado cada haz de heno de modo que los lados queden rectos; a continuación, repáselos con un rastrillo para que queden todavía más rectos. El almiar se reducirá a la mitad en seis meses.

HENO BUENO Y MALO

La humedad es la enemiga del heno. Éste puede estropearse porque la humedad penetra mientras está almacenado, o porque no se permitió que se evaporase suficiente humedad durante el proceso inicial de henificación en el campo.



Heno bien
preparado



Heno podrido por
la lluvia

La paleta para el heno debe mantenerse perfectamente afilada; de lo contrario, la tarea de cortar el heno resultará doblemente difícil

USO DEL ALMIAR

Retire el heno del almiar en cortes, utilizando para ello una paleta para cortar heno. Corte una pieza con el tamaño de una paca y lleve el heno con una horca hasta donde se encuentren los animales. En tiempo húmedo, cubra las partes expuestas del almiar con una lona alquitranada.



Cultivos de raíz y de hoja

CULTE LAS COSECHAS de raíz y de hoja en verano con el fin de ofrecerlas a su ganado en invierno: se alegrará de haberlo hecho. Todas estas cosechas son fáciles de cultivar, mientras que desde el punto de vista de los animales constituyen un apreciado bocado de comida apetitosa y jugosa en una dieta austera de heno y cereales.

Para el granjero doméstico, las cosechas de raíces están compuestas por remolachas, nabos y rutabagas, y las de hoja, de berzas y col forrajera. No sólo constituyen un alimento barato de invierno para el ganado. Además, estoy convencido de que son más beneficiosas para la salud general de los animales que cualquier suplemento.

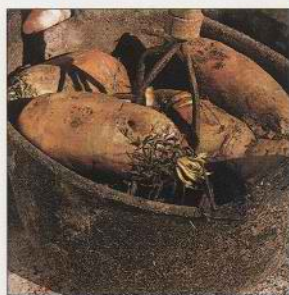
CULTIVOS DE RAÍZ COMO ALIMENTO DE INVIERNO



OVEJAS PASTANDO EN UN CAMPO DE NABOS

Abórrese algún trabajo llevando el ganado al cultivo en lugar de hacerlo al revés. Estas ovejas comen nabos. Una valla eléctrica sirve para delimitar su pastoreo a una zona cada vez. Las

ovejas no sólo están liberando al granjero del trabajo; además, actúan como eficaces esparcadoras de estiércol, enriqueciendo la tierra para el siguiente cultivo.



REMOLACHAS FORRAJERAS

Pueden ofrecerse enteras a los animales, solas o mezcladas con otros alimentos de invierno.



PATATAS

Las patatas (tubérculos) sirven para alimentar al ganado en invierno. A las vacas les encantan crudas, pero debe hervirlas para los cerdos.



RUTABAGAS

Por lo general, son un alimento para las ovejas, pero pueden trocearse y mezclarse con otros alimentos para el ganado vacuno.

CULTIVAR COSECHAS DE RAÍZ

Bajo la denominación de raíces cultivadas para alimentar el ganado se incluyen: nabos, rutabagas y remolachas; las más importantes son las remolachas forrajeras (originarias de Alemania). Para cultivar estas raíces se sigue el mismo método básico: se siembra en hileras directamente en el campo a finales de la primavera, cuando el suelo se ha calentado lo suficiente para que puedan germinar y comenzar su crecimiento rápidamente.

Al cultivar nabos, debe aclarar los plantones a mano con una azada para obtener las cosechas más abundantes (con una distancia de unos 20 cm). Aunque se trata de una tarea para la que se precisa tiempo, las plantas dispondrán de espacio para crecer y alcanzar un buen tamaño, y usted tendrá la oportunidad de arrancar algunas malas hierbas. Más tarde, podrá eliminar las malas hierbas entre las hileras con una binadora tirada por un caballo o un tractor.

Las remolachas forrajeras poseen semillas de las que surgen varias plantas. Aclare cada brote de plantones para conservar sólo el más fuerte. Una vez maduras, las remolachas contienen una elevada proporción de agua y azúcar, y todavía no he encontrado a ningún animal que rechace una remolacha a mediados del invierno.

Existen algunas variedades modernas de remolacha forrajera que dan lugar a una sola planta por semilla.

ALMACENAMIENTO DE LAS RAÍCES

LAS RATAS Y las heladas son los principales enemigos de las raíces almacenadas. Para combatir las heladas, construya una pila de tierra y paja (véase pág. 153). Si ve orificios producidos por las ratas, tal vez deba hacerse con un gato.



ALIMENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Algunas raíces tal vez no necesiten almacenamiento. Los nabos no resultan dañados si se dejan en la tierra durante el invierno. Simplemente tiene que dejar que sus ovejas «limpien» una zona pequeña cada vez. La mayoría de las ovejas mordisquean los nabos hasta el nivel del suelo y dejan el resto; es conveniente recorrer las hileras con un palo y sacar los restos para que el rebaño los coma.

Las remolachas *deben* recolectarse; de lo contrario, las heladas las convertirán en pulpa. Arránquelas y retire la parte superior con hojas, que son tóxicas y no deben ofrecerse al ganado. El mejor modo de guardar las remolachas es en una pila (véase pág. 153).

Resulta de vital importancia no magullar las remolachas, porque se pudrirían. Con sólo una remolacha dañada, la podredumbre se extenderá a toda la pila.

CULTIVOS DE HOJA

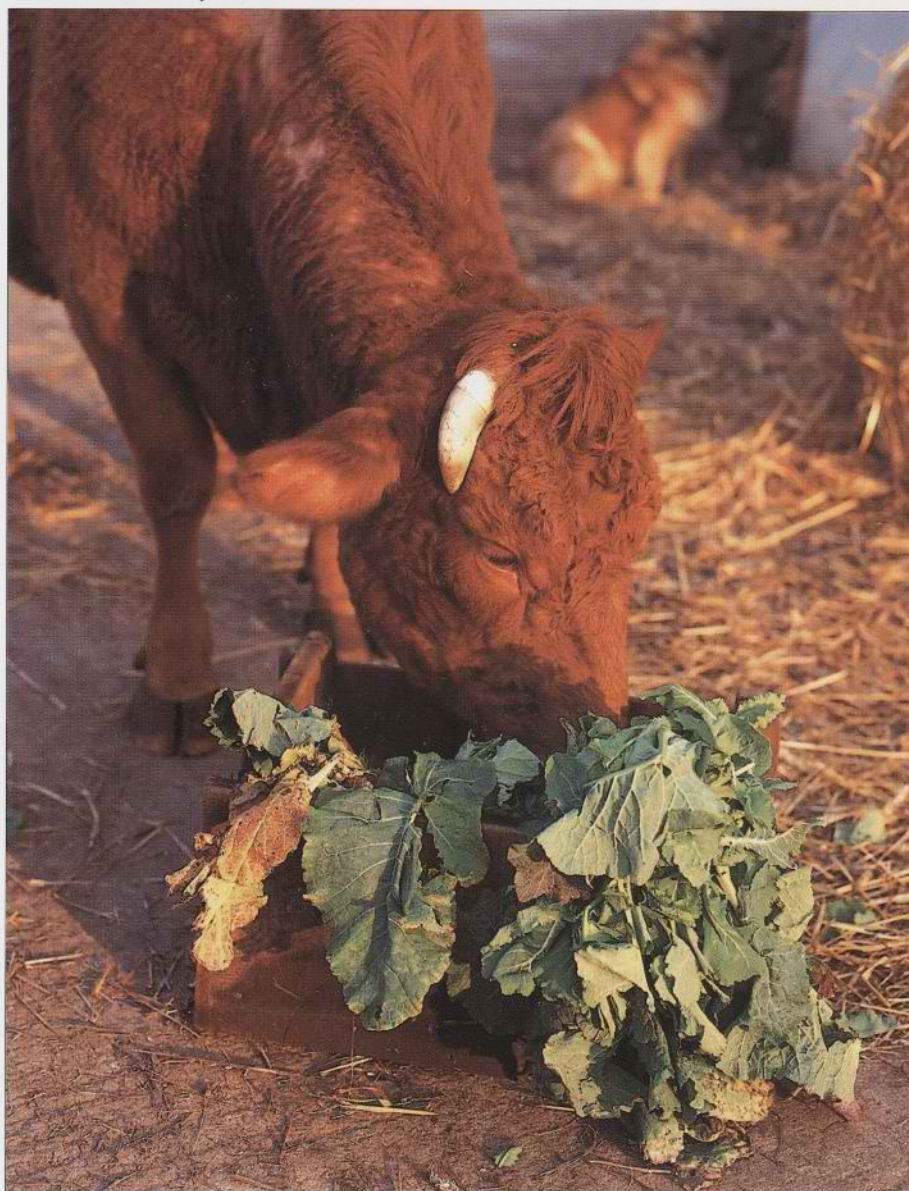
La col forrajera, el más conocido de todos los cultivos de hoja de invierno, es una planta alta con hojas anchas, verdes y ramosas. Es muy resistente a las heladas, y crecerá en todos los suelos, excepto en los ácidos. Plante los plantones de col forrajera en hileras, en primavera o a principios del verano, y llenarán el campo de un follaje denso.

Si la tierra está seca, puede dejar que las vacas coman en el campo, por franjas (tal vez tenga que utilizar una valla eléctrica; véase pág. 43). Si la tierra está húmeda, los animales «revolverán» el suelo, por lo que tendrá que cortar las coles y acarrearlas hasta la granja.

Si paca las coles a principios de la estación, y después deja que las vacas coman en el campo, es posible que las plantas vuelvan a crecer, listas para las ovejas. Los tocones o tallos pueden convertirse en un problema, aunque los cerdos acabarán con ellos.

Las berzas son miembros de la misma familia (*Brassica*) que la col forrajera. Suelen cultivarse para las ovejas, que las comen en el campo, en lugar de cortar las plantas y llevarlas hasta el establo (la mayoría de las ovejas son demasiado bajas para alimentarse de col forrajera). Las berzas se cultivan a partir de plantas jóvenes, enterradas a mano en el suelo y escardadas con una azada. Si vende sus mejores ejemplares, el ganado se conformará con el resto.

COL FORRAJERA, UN DELICIOSO BOCADO DE INVIERNO



COL FORRAJERA CORTADA
Ésta es la variedad de col forrajera más frondosa. Ofrézcala al ganado la misma mañana que la corte, cuando se encuentra más fresca y resulta más valiosa desde el punto de vista alimenticio.

PASTOREO

El hecho de dejar que el ganado pasture la col forrajera en el campo le ahorrará el trabajo de cortarla y acarrearla, y el ganado que pase el invierno en un corral o un establo agradecerá el aire fresco.





COMODIDADES DEL HOGAR

UNA DE LAS FACETAS MÁS CREATIVAS de la agricultura doméstica no tiene lugar en la tierra, sino en la cocina, cuando los días del otoño se acortan y la despensa debe llenarse para el



invierno. Es el momento de convertir sus

cosechas de cereales, frutas, hortalizas y carne en los alimentos

más deliciosos que haya probado. Pan, queso, jamón, conservas,

sidra o vino: nada iguala el sabor de los alimen-

tos y las bebidas cuyas materias primas ha tra-

bajado usted mismo, y que al fin puede saborear.





YOGUR DE FRUTAS

Una combinación de productos de cosecha propia: yogur, fresas y tajadas de melón dulce.

FRUTOS DE SU TRABAJO

PARA LLEGAR HASTA aquí, ha tenido que trabajar mucho, y puede estar orgulloso de lo que ha conseguido. No importa el tamaño de su parcela de tierra. Lo que cuenta es que ha aceptado el reto: decidió cuidar de una granja, eligió el lugar, compró la tierra y se trasladó a ella. Ha cavado bancales profundos o ha labrado los campos. Ha repartido compost con una pala o ha esparcido estiércol para fertilizar la tierra. Ha rastrillado el suelo o bien ha utilizado una grada y rodillos para preparar la cama de siembra.

Se ha enfrentado a sequías, a lluvias intensas, a invasiones de malas hierbas y a los inconvenientes de plagas y enfermedades. A pesar de los obstáculos, ha tenido éxito con las cosechas y el ganado. Ha sufrido los altibajos de la vida en la granja.

¿CUÁNTO PRODUCIRÁ SU GRANJA?

Granja jardín (véase pág. 14)



Granja doméstica pequeña (véase pág. 16)



Granja doméstica mediana (véase pág. 18)



Granja doméstica grande (véase pág. 20)



Ganado menor

De una colmena puede extraer 13,5 kg de miel en un año, y parte de esta miel puede convertirla en aguamiel. Si posee un pequeño estanque con patos, obtendrá 150 huevos al mes por un grupo de seis patos. Tal vez opte por gallinas o algunos conejos en lugar de patos.



Inspección de una colmena en otoño



Pasta hecha con huevos de producción propia

Mantener 12 gallinas y 6 ocas no representará ningún problema. Las gallinas producirán una media de 270 huevos al año. Las ocas unos 20 huevos por pareja. Puede criar varios tipos de ganado menor en esta granja.

Ganado mayor

En un huerto no dispondrá de espacio para los animales más grandes, a menos que tenga la suerte de vivir cerca de un bosque o un descampado y obtenga permiso para tener atado un cerdo o una cabra.

Esta granja dará cabida a dos o tres cabras o al mismo número de ovejas o cerdos. Una buena cabra lechera proporciona unos 3,5 l al día. Tendrá que procrear cada dos años para mantener el flujo de leche.



Lavado de la mantequilla hecha a mano después de batirla

Una vaca doméstica es una posibilidad. Una buena vaca lechera puede producir 18 l de leche al día. Los métodos de elaboración de queso difieren, aunque para producir queso casero empleará 4,5 l para obtener aproximadamente 350 g de queso. Si decide elaborar mantequilla, obtendrá alrededor de 500 g por cada 10-15 l de leche.



Ordeño con una máquina eléctrica pequeña

Puede criar varias vacas para obtener más leche o más carne de la que una familia puede consumir. Una vaca puede tener un ternero cada año; éste se ceba en 18 meses para dar 300 kg de carne.

Ahora ya puede disfrutar de su recompensa. De entre todas las experiencias de la granja doméstica, las que tienen lugar en torno a la mesa de la cocina pueden convertirse en las mejores: disfrute del incomparable sabor de las patatas recién cosechadas, o del placer de cortar pan cocido por usted mismo y amasado con la harina de su trigo. Ninguna rebanada de pan le parecerá nunca tan sabrosa.

Las habilidades necesarias para convertir las materias primas en alimentos apetitosos pueden ser tan difíciles de aprender como cualquier técnica agrícola o ganadera. Sin embargo, ya ha llegado hasta aquí: ¿por qué no seguir adelante y superar el último obstáculo? Es esta voluntad de crear y experimentar la que distingue al granjero doméstico del resto.

Las técnicas que se explican a continuación están probadas y comprobadas, más que la mayoría de recetas de libros modernos. Estos métodos se han utilizado durante siglos, practicados día tras día por personas que viven de la tierra. Innumerables generaciones de granjeros se han beneficiado de este encantador, informal y esencialmente sano estilo de economía doméstica. Ahora es su turno.

“ Ninguna rebanada de pan le parecerá nunca tan sabrosa. Se trata de alimentos que usted ha cuidado desde la tierra hasta la mesa. ”

Frutas y hortalizas



Cosecha de chirivías

Una granja de este tamaño puede aportar frutas y hortalizas para una familia de cuatro miembros. Tendrá que cultivar patatas de temporada y nuevas con el fin de mantener una reserva durante todo el año. Cosechará unos 8 kg de una hilera de 3 m.

Este terreno es capaz de producir más frutas y hortalizas de las que usted y su familia pueden consumir. Por ejemplo, un grosellero maduro puede producir 5-7 kg de fruta. Con algunos arbustos, tendrá fruta suficiente para preparar la mejor mermelada que haya probado nunca, y todavía le quedará mucho producto para vender cuando haya reservado la cantidad destinada a su congelación para uso familiar.

Puede cultivar algunas frutas y hortalizas a gran escala, para vender o para alimentar a su ganado. Puede vender parte de su cosecha, como las fresas, directamente al público en la modalidad «sírvaselo usted mismo». Aunque obtendrá menos beneficios, se ahorrará el trabajo de recoger la fruta. Para cultivar frutas y hortalizas para consumo propio ya tiene el huerto.

Con esta cantidad de tierra, podrá plantar una gran variedad de frutales, tal vez incluso olivos y viñedos, si el clima lo permite. Una hilera de 20 cepas producirá 50 kg de uvas, que pueden convertirse en 25 l de vino.



Remolque con uvas Chardonnay

Cultivos

Sin campos no hay cultivos. No obstante, si su terreno se encuentra en una zona rural, podrá recolectar muchas plantas silvestres (incluso si sólo las utiliza para alimentar a los conejos o las gallinas).

Aunque esta granja no incluye campos de cultivo completos, puede cultivar una franja de trigo que le proporcione la cosecha suficiente para elaborar pan, o para alimentar a las aves de corral. Las cosechas pueden ser de 500 g de grano por m². Un plan alternativo para esta franja sería cultivar alfalfa como forraje para el ganado.



Almiar de trigo casi acabado

Una hectárea de trigo se elabora el pan para una familia de cuatro miembros.

De un modo u otro, esta granja probablemente producirá todo el forraje que sus animales necesitan. Tanto si vive en un clima más cálido y cultiva maíz y arroz, como si habita en una región más fría y cultiva especies de raíz y hoja, podrá obtener abundantes cosechas en este terreno. Por ejemplo, unas remolachas bien abonadas pueden dar una cosecha de hasta 20 toneladas por 0,4 Ha.

Almacenamiento

Algunas hortalizas aguantarán todo el invierno, si las protege de las heladas. Esa protección no tiene que ser muy elaborada: un cobertizo de madera puede bastar para guardar la mayor parte de la cosecha de una granja de estas dimensiones.



Las cebollas duran 9 meses

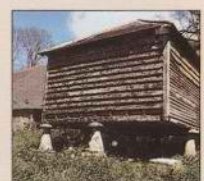


Hortalizas mezcladas en vinagre

Existen varios métodos para guardar las frutas blandas: congelado, elaboración de mermeladas y salsas, embotellado y secado. Puede guardar los cítricos, como naranjas y limones, en cajas con arena. Envuelva las manzanas y las peras en papel y colóquelas en cajas.

El mejor modo (y el más sabroso) de guardar la leche es convertirla en queso. Otra opción excelente es elaborar helados, en especial si tiene fruta fresca para dar sabor. Toda la carne que no pueda consumirse fresca tendrá que ser congelada o conservada de algún otro modo. ¿Por qué no seca parte de su carne de vacuno o ahúma algún pollo? Si tiene cerdos, necesitará espacio para colgar jamones mientras se curan.

Todas las cosechas necesitan un lugar de almacenamiento adecuado para el invierno. Debe mantener sus cereales secos y a salvo de los roedores. El heno tiene que permanecer seco: si se humedece, pronto creará moho.



Granero sobre soportes de piedra para evitar ratas

Hacer pan



COMENZARÁ POR CREER que está aprendiendo una habilidad artesanal, y descubrirá que se trata de un arte. De una u otra forma, la cocción de pan se ha llevado a cabo durante siglos. Se ha elaborado con los ingredientes más sencillos, en los ambientes más humildes, y nadie ha tenido nunca dificultades para cocer una hogaza ideal. El secreto radica en la práctica. A medida que se acostumbre al tacto de la masa, reconocerá cuál es la textura exacta que debe tener para formar el tipo de pan que prefiera. Experimente con diferentes harinas para conseguir texturas y sabores distintos, o bien emplee siempre una harina integral tradicional (y molida en casa si tiene la suerte de poder hacerlo). Puede servirse de una batidora, aunque así perderá gran parte del encanto y de la experiencia de aprendizaje. Su panificación debería ser totalmente manual.

INGREDIENTES DEL PAN

PARA UNA HOGAZA básica sólo necesita tres ingredientes: harina, agua y levadura. También puede añadir especias, semillas, frutas, frutos secos y plantas aromáticas. Añada unas gotas de aceite si desea que la barra resulte más fácil de cortar. La harina que haya permanecido en un saco durante meses, expuesta a la humedad, al calor o a cualquiera de los elementos que pueden echar a perder su calidad, nunca servirá para elaborar un buen pan. La levadura también tiene que estar viva para que funcione. Si se ha dejado secar, estará muerta: si espera a que su hogaza suba, estará pidiendo un milagro.

PAN DE HARINA INTEGRAL

1 MOLER LA HARINA *Tras cultivar sus propios cereales, tal vez le guste molerlos a mano. En sólo quince minutos molerá los 340 g de harina necesarios para cocer un pan grande. Cuanto más seco esté el cereal, más fácil resultará molerlo.*



2 ACTIVAR LA LEVADURA *Utilice levadura fresca o seca. La levadura fresca produce un pan más firme. La seca se activa mediante la adición de agua templada y azúcar. Cuando hace espuma significa que está lista.*

HARINAS PARA HACER PAN

LA MAYOR PARTE de harinas son aptas para preparar algún tipo de barra, y resulta divertido experimentar con mezclas de harinas. Recuerde que el contenido de gluten en la harina es el responsable de las principales diferencias. El gluten se combina con agua para crear una sustancia elástica y pegajosa que hace que el pan suba. Cuando se trabaja la masa, el gluten se activa. Las harinas con un bajo contenido de gluten siempre darán como resultado barras planas, con independencia de la cantidad de levadura que añada.



La harina de centeno da lugar a un pan correoso



La harina a base de varios granos añade textura



Harina integral de trigo molida a mano



A la harina refinada se le ha eliminado el salvado



3 AMASAR *Añada la mezcla de levadura activada a la harina y al aceite en el recipiente; comience a amasar la mezcla, añadiendo agua de forma gradual hasta*

que obtenga una masa que pueda sujetarse pero que no se pegue a las manos. Obtener la textura adecuada se logra con la práctica.



4 AMASADO Este proceso garantiza la subida del pan. El amasado insuficiente da como resultado un pan plano y denso. El exceso de amasado, en cambio, produce un pan con grandes «ojos» en su interior. Emplee toda la mano, los dedos y las palmas, para trabajar la masa de forma rítmica hasta que se torne flexible. Este proceso dura unos ocho minutos.



5 SUBIDA No deje la masa en una posición excesivamente cálida para que suba. Si lo hace, tal vez no suba nada. Cubra el cuenco con un trapo para mantener la masa limpia, y encuentre un lugar acogedor en el que las corrientes de aire no la enfríen en exceso. No debe subir más del doble de su volumen original porque se echaría a perder.

6 EL PAN TERMINADO «Golpee» la masa subida para aplanarla. Amásela ligeramente por segunda vez y déle forma a mano o bien colóquela en un molde. Deje que suba de nuevo antes de cocerla. El pan estará liso cuando al golpear ligeramente la base produzca un sonido hueco.



PANES SUBIDOS

NO TODOS LOS panes se sirven de levadura para subir. El pan de soda emplea bicarbonato de sosa para producir gas instantáneo. Algunos pueden subir sin levadura ni soda: las bacterias naturales hacen que la masa fermente y suba. Estos panes se denominan «de masa agria» (ázimos).



Pan de soda



Pan de centeno



Pan multicereales



Pan blanco con tomate
secado al sol

PANES PLANOS

ALGUNOS PANES PLANOS, como la pita (panecillos griegos), contienen levadura y son planos a consecuencia de una cocción muy rápida que provoca que el pan suba en seguida para bajar a continuación. Otros panes, como la chapata, no contienen levadura y nunca llegan a subir.



Pitas de harina integral y blanca



Chapata elaborada con
harina integral

Otros alimentos a base de cereales



EN EL MUNDO occidental, el modo más habitual de comer cereales es convertir el trigo en pan. El siguiente alimento a base de cereales más común es la pasta, otro producto elaborado con trigo; y el trigo es también el principal ingrediente de pasteles, budines, galletas, cuscús, cerveza de trigo y otras bebidas. Sin embargo, no existe razón por la que un cocinero imaginativo con un conocimiento de las cocinas tradicionales no pueda convertir todo tipo de cereales en alimentos nutritivos. Desde un punto de vista histórico, sólo en tiempos recientes se ha elaborado el pan principalmente con trigo. Antes de las innovaciones de los últimos siglos, el pan se hacía en su mayoría con cebada. Como granjero doméstico, tal vez encuentre satisfacción en cultivar una gama de cereales diferentes para determinar cuáles son los que crecerán mejor. No subestime los métodos tradicionales para convertir los cereales en alimentos.

¿QUÉ SON LOS CEREALES?

UNA DEFINICIÓN DE cereal de un granjero: «semilla comestible para los humanos y el ganado, que crece en una planta herbácea, o un alimento elaborado con esa semilla». Los cereales más comunes en las zonas de clima templado son: el trigo, la cebada, la avena y el centeno: los «cereales de paja». El arroz y el maíz son cereales, pero no pertenecen a este grupo. Algunos alimentos presentan el aspecto de cereales y se cocinan de modos similares, pero en sentido estricto no lo son. El alforfón o trigo sarraceno, por ejemplo, parece un cereal, pero es el fruto seco de una planta de la familia de la acedera.

OTROS GRANOS

SI CULTIVA CEREALES para consumo propio, recuerde que algunos requieren mayor preparación que si fuese para el ganado. Las vacas pueden comer cebada con su cáscara (glumas), pero como alimento humano la cebada suele molerse muy ligeramente para retirar esa cáscara. Esto es lo que se conoce como cebada «perlada».

La avena también debe extraerse de sus cáscaras puntiagudas e indigestas. Esto resulta difícil de conseguir, por lo que la obtención de su propia harina de avena o de gachas no es un proceso sencillo. El trigo sarraceno se muele como el trigo o se cocina entero como el arroz. En ocasiones se incluye en guisos.

Cebada perlada
cruda



Cebada perlada
en un guiso

Arroz de grano
largo crudo



Arroz de
grano largo
cocido

CEBADA PERLADA

La cebada perlada puede emplearse para espesar sopas y guisos, ya que resulta de buen comer cuando se ha cocido durante mucho tiempo y lentamente. La cebada también sirve para elaborar pan, aunque éste tiende a ser denso y pesado.

ARROZ ORIENTAL

Se trata de un plato que consiste en arroz cocido, coloreado con azafrán o con otros agentes, y aliado. El arroz también puede freírse, por lo general con alimentos troceados, picado y en pasteles, o bien cocido para preparar budines.



Pasta de polenta
asada a la parrilla



Granos
de maíz
enteros y
crudos



Gachas



Gachas
de
avena
cruda



Kasha
cruda

Kasha
cocida

POLENTA: PASTA DE MAÍZ

La polenta es maíz molido. En el norte de Italia se cocina lentamente con agua, removiendo continuamente, para obtener una pasta que se sirve con salsa o con un guisado. Una vez preparada, la pasta puede guardarse, cortarse en cuadrados y asarse a la parrilla.

GACHAS DE AVENA

La harina de avena está muy molida y se emplea para la elaboración de tortas y de pan. La molienda más basta da como resultado las gachas. Las avenas molidas de forma todavía más basta se incluyen en el muesli. Las tortas son pasteles horneados con gachas.

KASHA Y TRIGO SARRACENO

El trigo sarraceno puede cultivarse en una tierra de peor calidad. La llamada variedad verde se conoce como kasha, y puede sustituirse por arroz en la mayor parte de platos. La harina de trigo sarraceno mezclada con melaza produce un sabroso pan de color marrón oscuro.

HACER PASTA

1 TAMIZAR LA HARINA

Tamice 250 g de harina para eliminar los grumos. La harina tradicional para la elaboración de pasta se obtiene de trigo duro molido, aunque puede preparar pasta con una harina normal.



2 HUEVOS Y ACEITE Para esta cantidad de harina necesitará tres huevos y una cucharada de aceite. Abra un hueco en el centro de la harina tamizada y añada los huevos, después el aceite y finalmente una cucharadita de sal.



3 MEZCLAR LOS INGREDIENTES Esta operación se realizaba con las yemas de los dedos para mezclar los huevos y el aceite con la harina. Hay muchas posibilidades de derramar los huevos y el aceite sobre la mesa.



4 AMASADO La masa para pasta puede ser más dura que la de pan. Utilice los dedos y las manos para trabajarla bien. Estará lista cuando resulte elástica. Déjela reposar durante una hora.



5 EXTENDER CON EL RODILLO Enharine la mesa y el rodillo para evitar que la masa se pegue. Mientras utiliza el rodillo, siga moviendo la masa para conseguir una consistencia uniforme. Ejercer una presión regular sobre el rodillo.



6 CORTAR TIRAS Éste es sólo uno de los métodos de terminar la pasta: extiéndala en una fina capa con el rodillo, añada harina y enróllela; córtela transversalmente en tiras. Desenrolle estas tiras y obtendrá fettuccini.

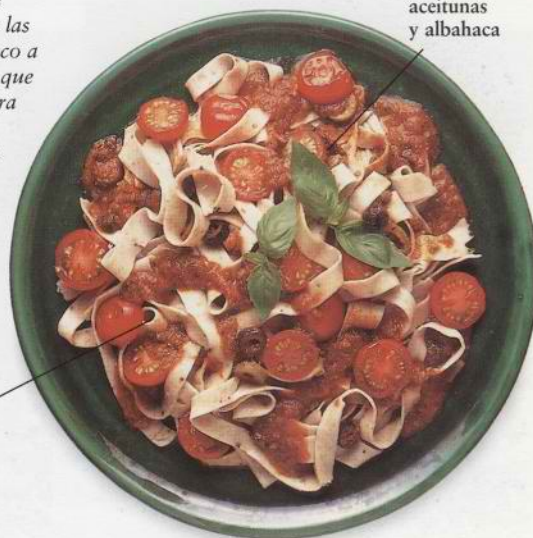


7 SECADO En la ilustración se muestra el uso de un palo de escoba para colocar las tiras de pasta de cinco a diez minutos, hasta que presenten una textura correosa. Para conseguir una pasta más firme, deje las tiras sobre una toalla durante dos horas.

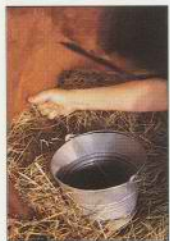
LISTA PARA COMER

Se han añadido tomates, aceitunas y albahaca

Los fettuccini frescos necesitan una cocción de entre tres y cinco minutos



Lechería sencilla



LA MANTEQUILLA, EL yogur y el helado son los alimentos lácteos de elaboración más sencilla, y por lo general se preparan en casa para uso familiar. En tales casos, la cocina se convertirá en una lechería. Si tiene planes más ambiciosos, deberá invertir en unas dependencias especiales que cumplan las normas de salud

pública. La leche pura constituye un hogar perfecto para las bacterias; esto debe tenerlo en cuenta en todo momento. Incluso en una cocina, todas las superficies y los utensilios deben mantenerse escrupulosamente limpios porque, de lo contrario, no obtendrá mantequilla, sino dolores de barriga.

HIGIENE EN LA LECHERÍA

LOS UTENSILIOS ANTIGUOS de lechería pueden parecer atractivos, pero los de acero inoxidable son mucho más fáciles de mantener limpios y en condiciones de higiene. Un lavado normal no será suficiente para el equipo de lechería. Debe esterilizar los utensilios, ya sea en agua hirviendo (como se muestra aquí) o con una solución de hipoclorito. Su nariz pronto detectará si sus utensilios no se esterilizan lo suficiente.

Bastan cinco minutos en agua hirviendo



MANTEQUILLA

1 MADURACIÓN Retire la nata de la leche (para hacer mantequilla sólo se utiliza la nata). En primer lugar, la nata debe «madurar»: se trata de un proceso durante el cual la actividad de las bacterias productoras de ácido láctico a partir del azúcar de la leche (lactosa) aumentan la acidez de la nata. Para conseguir esto suele añadirse suero de leche cultivado, que contiene las bacterias adecuadas.



2 BATIDO En este proceso se fuerza a la grasa de la nata a juntarse. Al principio se forman glóbulos diminutos. Cuando observe grumos blanquecinos en las paletas, significa que la mantequilla está batida.



3 ESCURRIDO En ocasiones, la mantequilla «aparecerá» en seguida. Otras veces parece que tenga que batirla eternamente, pero también acabará por obtenerla. Escorra el suero acuoso que quede.



4 LAVADO Añada agua fría a la mantequera y gire la manecilla para lavar la mantequilla. Necesitará varios aclarados. Si no elimina hasta el último resto de suero de leche, la mantequilla pronto se agriará.



5 AMASADO Coloque la mantequilla en una madera y «trabájela» hasta eliminar toda el agua. Para ello se usan unas espátulas. Aplaste la mantequilla, elimine la humedad que aparezca y repita la operación.



6 DAR FORMA Con las espátulas, dé forma a la mantequilla. Puede introducirla en moldes con diseños tallados, o bien darle forma de bloque. Esta operación da una oportunidad para eliminar los últimos restos de humedad.

YOGUR

1 COMPROBAR LA TEMPERATURA El yogur es leche que se torna agria debido a la acción de las bacterias. Para que estos organismos realicen su trabajo, la leche debe mantenerse a temperatura corporal.



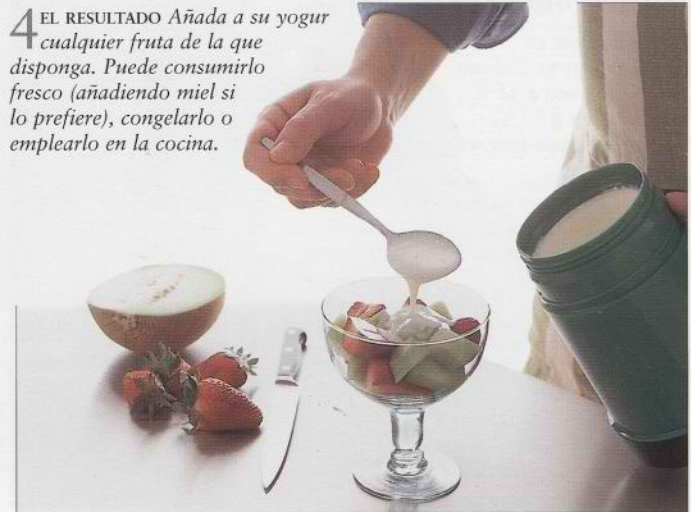
2 AÑADIR LECHE PARA EL CULTIVO Añada la leche templada a un cultivo de las bacterias adecuadas para comenzar el proceso. El mejor

lugar para obtener el cultivo es de la última partida de yogur. Si lo usa comprado, asegúrese de que es yogur «vivo».

3 MAGIA NOCTURNA Para que las bacterias puedan convertir toda la leche en yogur debe mantener la mezcla a una temperatura constante. Vierta la leche caliente y el cultivo en un termo (como en la ilustración) o bien aísle con trapos el recipiente en el que se encuentran y déjelo en una habitación cálida. Deje reposar la mezcla durante una noche. Si todo va bien, a la mañana siguiente ya tendrá yogur.



4 EL RESULTADO Añada a su yogur cualquier fruta de la que disponga. Puede consumirlo fresco (añadiendo miel si lo prefiere), congelarlo o emplearlo en la cocina.



HELADO



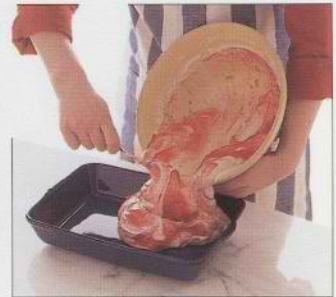
1 NATILLAS Tome 570 ml de leche, dos huevos, 100 g de azúcar y 280 ml de crema de leche muy espesa. Hierva la leche y añádala a las yemas mezcladas con el azúcar. A continuación, caliente estas natillas hasta que la cuchara quede recubierta.



2 CREMA BATIDA Saque las natillas del fuego y déjelas enfriar. Bata las claras de huevo y la crema, y añada la mezcla a las natillas. El resultado será una mezcla básica para helado; si no va a saborearla, congélela ahora.



3 DAR SABOR Utilice frutas de temporada. Aquí se emplean frambuesas frescas trituradas, aunque también es posible utilizar chocolate, café, jarabe de arce o vainilla.



4 CONGELACIÓN Vierta la mezcla en un recipiente poco profundo y colóquela en el congelador. Deje que se congele parcialmente, retírela de la bandeja, bátila y devuélvala al congelador hasta que esté completamente congelada.

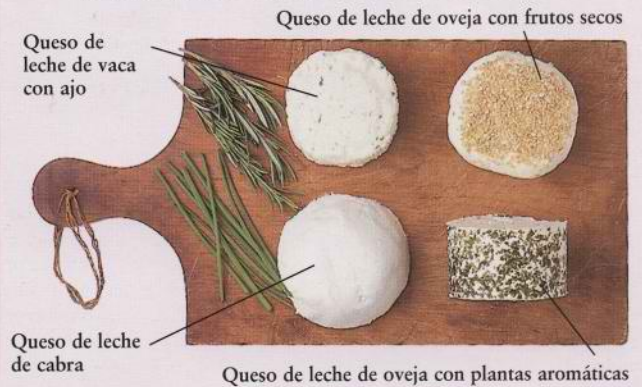
Elaborar queso



UNA DE LAS tradiciones de las granjas a pequeña escala es que los productos deben conservarse, y con este objetivo tuvo comienzo la artesanía de la elaboración de quesos. Al convertir su leche en queso, está transformando un alimento que dura sólo algunos días en otro que puede aguantar meses. El principio es sencillo: se trata de separar las proteínas que desea mantener del resto de la leche. Los agentes añadidos (iniciador y cuajo) hacen que las proteínas se agrupen en forma de cuajada, el ingrediente básico de todos los quesos. A partir de aquí, el queso adquiere su verdadero interés. Dos queseros con la misma leche nunca elaborarán el mismo queso. Existen demasiadas variables.

SELECCIÓN DE QUESOS BLANDOS

LOS QUESOS BLANDOS son de elaboración más sencilla que los duros, por lo que tal vez desee comenzar con ellos. Toda la leche, ya sea de vaca, oveja o cabra, resulta excelente para preparar quesos blandos, y es posible añadir condimentos como plantas aromáticas y especias. Merece la pena experimentar una vez que domine la técnica básica.

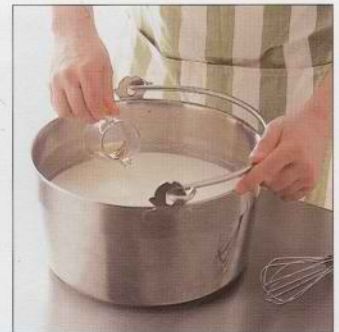


QUESO DURO

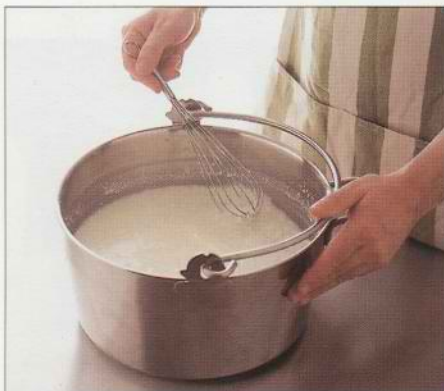
1 COMPROBAR LA TEMPERATURA Caliente la leche de vaca a 32 °C o la de cabra a 29 °C. Utilice aproximadamente 4,5 l de leche.



2 INICIADOR Añada el iniciador (cultivo bacteriano que crea la acidez necesaria) y agítelo. Puede comprar el iniciador o prepararlo usted mismo: deje que una pequeña cantidad de leche sin pasteurizar se cuaje.



3 CUAJO Deje reposar la mezcla durante cuarenta y cinco minutos y después añada cuajo diluido con agua hirviendo. El cuajo es el agente coagulante, y puede proceder de cualquier fuente animal o vegetal.



4 FORMACIÓN DE LA CUAJADA Agite la capa superficial de la leche durante un tiempo mínimo de diez minutos hasta que comience a sentir resistencia. Cubra la mezcla y déjela en una habitación caliente durante cuarenta y cinco minutos, hasta que la cuajada esté firme.



5 CORTAR LA CUAJADA Con un cuchillo de acero inoxidable, corte la cuajada y agítela para que así se mezcle con el suero. Caliente muy suavemente a una temperatura de 38 °C para la leche de vaca o de 35 °C para la de cabra.



6 COLADO Para examinar la cuajada, pellizquela con sus dedos: debe separarse fácilmente. Cuélela por una estopilla hervida. Recoja los extremos de la estopilla, átelos y deje la cuajada colgada.

QUESO BLANDO



1 COLADO Inicie el proceso como si fuese a hacer queso duro. Una vez añadido el cuajo, la cuajada puede tardar doce horas en coagular completamente. Cuando ésta se separe fácilmente al hundir un dedo en ella, significa que está preparada. Cuélela con una estopilla hervida.



La tela debe estar caliente para evitar que el queso se estropee

2 COLGADO Ate las esquinas de la tela y cuelgue la cuajada para que escurra durante toda una noche. Por la mañana, ya estará bien escurrida. Podrá añadir una pequeña cantidad de sal y plantas aromáticas o cualquier otro saborizante. Para obtener un sabor diferente, ¿por qué no intenta añadir alguna fruta como, por ejemplo, albaricoques?



3 DAR FORMA El modo más sencillo de dar forma es formar bolas con las manos (que, por supuesto, estarán limpias), aunque unas espátulas (véase pág. 172) son muy eficaces para elaborar bloques. También puede emplear moldes, como en la ilustración. Haga rodar los quesos sobre una capa de plantas aromáticas o frutos secos, o bien envuélvalos con hojas.



7 DESMENUZAR LA CUAJADA Cuelgue la cuajada durante una hora, aproximadamente, hasta que haya escurrido y esté asentada. Pásela a un recipiente grande y desmenúcela en piezas más pequeñas. Puede añadir sal en esta etapa. Añada aproximadamente 10 g de sal por cada 4,5 l de leche.



8 LISTO PARA LA PRESA Forre la prensa para el queso con estopilla caliente. Ponga la cuajada desmenuzada en la prensa, asegurándose de que esté bien repartida en todos sus lados. Ponga la placa circular sobre la cuajada; si es necesario, apriete la prensa con un bloque separador.



9 PRENSADO Prese la cuajada durante ocho horas, saque el queso del molde, déle la vuelta, envuélvalo en un trapo limpio y ejerza una mayor presión durante veinticuatro horas. Si puede resistirlo, déjelo en maduración durante seis semanas.

El suero se escurre en la base de la prensa

EL ALMUERZO DEL AGRICULTOR



Mermeladas y envasado



LA FRUTA RECIÉN cogida tiene una vida muy corta. Por supuesto, existen algunos frutos que pueden secarse al sol (si es que vive en un lugar en el que el sol no sea una rareza). En el pasado, antes de que los congeladores fuesen habituales, sólo existían dos métodos

de conservación de la fruta: cocerla con azúcar para elaborar una mermelada o una conserva, o envasarla. Cuando se preparan mermeladas, se altera la textura de la fruta; en cambio, el envasado conserva gran parte de su sabor y su textura originales. Asimismo, es posible envasar hortalizas, aunque este método da mejores resultados con la fruta, que contiene más ácido y es menos propensa a estropearse. Las hortalizas envasadas tienden a ofrecer un aspecto apagado, pero la fruta envasada puede resultar muy atractiva en un estante.

ELABORAR MERMELADA

1 LAVAR LA FRUTA La fruta dura es mejor que la que está muy madura. Elimine cualquier resto floral de las bayas. Lave la fruta varias veces en agua fría.



3 AÑADIR AZÚCAR Añada azúcar a la pulpa de fruta. La cantidad dependerá del tipo de fruta empleada. Para esta mermelada de frambuesas se utilizaron fruta y azúcar a partes iguales.



2 COCER LA FRUTA Ponga la fruta (con agua si es necesario) en un cazo grande. Hiérvala hasta que se convierta en pulpa.



4 ESPUMADO Evite que la mermelada hierva muy rápido hasta que alcance el punto de consistencia (véase superior). Espume la superficie.



PROBAR EL PUNTO DE CONSISTENCIA

EXISTEN TRES MODOS de probar si una mermelada está hecha.

(1) Con un termómetro: la mayor parte de las mermeladas espesarán a 105 °C. (2) Vierta una cucharada en un plato frío: la mermelada debe formar una película que se arrugará cuando la toque. (3) Mermelada fría en una cuchara: en lugar de caer de forma continua, debe hacerlo en grumos grandes.



Termómetro



Prueba de la arruga



Prueba de los grumos

5 LLENAR LOS TARROS Cuando la mermelada alcance el punto de consistencia, retire el cazo del fuego y déjela reposar durante quince minutos. A continuación, vierta el preparado en tarros calientes y esterilizados.



Tarro sellado con celofán

Disco de papel tratado con cera



6 SELLADO Selle los tarros de inmediato, cuando la mermelada todavía esté caliente, para asegurar que queden herméticos. Coloque un disco de papel tratado con cera sobre la parte superior de la mermelada y presiónelo ligeramente para eliminar las burbujas de aire. A continuación, selle los tarros con celofán sujeto con una goma.

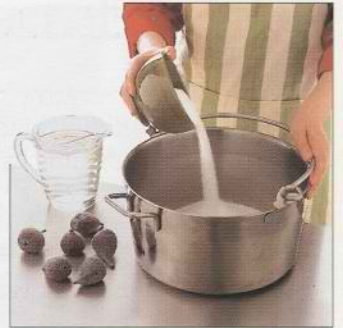
EL MEJOR BOCADO Evite la tentación de probar sus mermeladas antes de la llegada del invierno. Guárdelas con cuidado y le durarán hasta que disponga de nuevo de fruta fresca de temporada.



ENVASADO



1 PREPARAR LA FRUTA Rechace la fruta dañada o ligeramente podrida. Una pieza en mal estado puede echar a perder todo el contenido del tarro. Lave y prepare la fruta. En el caso de estos higos, sólo es preciso cortarlos por la mitad.



2 PREPARAR JARABE DE AZÚCAR El jarabe añade sabor a las frutas envasadas. Añada unos 225 g de azúcar por 600 ml de agua y hierva la mezcla. En el caso de los higos, bajos en ácido, añada una pequeña cantidad de ácido cítrico.



3 LLENAR LOS TARROS Introduzca la fruta en tarros húmedos y esterilizados, y apriétela tanto como pueda. Proceda con cuidado para no dañarla. Cuele el jarabe de azúcar y viértalo sobre la fruta, ya sea caliente o frío.



4 LIBERAR EL AIRE Pase la hoja de un cuchillo esterilizado por los lados del tarro con el fin de liberar las burbujas de aire. También puede golpear el tarro ligeramente sobre la mesa. Coloque una capa superior de jarabe si es necesario.



5 ESTERILIZACIÓN Este método de esterilizado exige que el jarabe de los tarros esté caliente. Coloque los tarros en un cazo con la base falsa (una rejilla o una capa de trapos). Separe los tarros de fruta con trapos para que no se golpeen

entre sí. Vierta agua caliente para cubrir los tarros y caliente lentamente. Este proceso esteriliza la fruta. El tiempo necesario depende del contenido de los tarros y del tamaño de éstos.

Encurtidos y salsas condimentadas

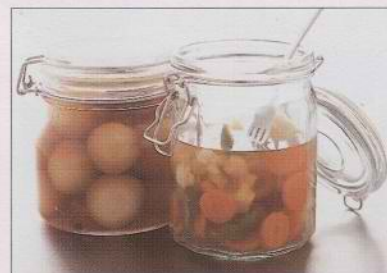


LA CONSERVACIÓN DE hortalizas o frutas en vinagre se denomina encurtido. La fuerte naturaleza ácida del vinagre garantiza que las bacterias no puedan sobrevivir. Las hortalizas encurtidas pueden durar bastante, y se trata de un buen modo de conserva, aunque (a diferencia del envasado) el sabor de las hortalizas queda muy desdibujado por el del vinagre. Para conseguir las conservas con el mejor aspecto debe emplear vinagre blanco, aunque el marrón (de malta) dará más sabor. También es posible añadir especias como canela, clavos y granos de pimienta para conseguir sabores interesantes.

Las salsas condimentadas constituyen otro modo útil de convertir las hortalizas o las frutas en productos que pueden guardarse para su uso posterior (y también son deliciosas). Además de vinagre, para la elaboración de estas salsas se utiliza azúcar, ya que forma parte del proceso de conservación y además añade sabor. Las salsas condimentadas se encuentran a medio camino entre las mermeladas y los encurtidos.

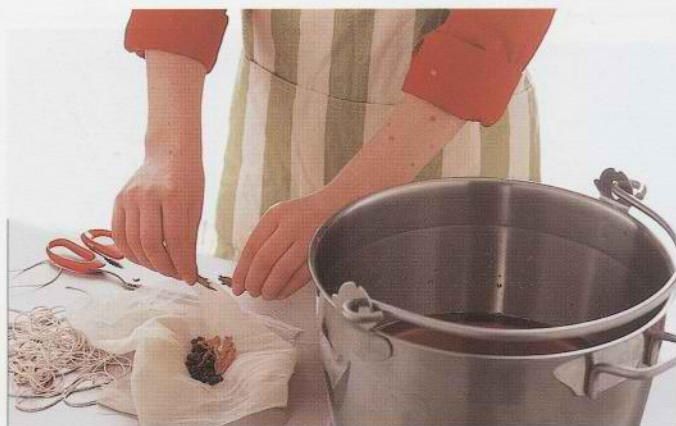
ENCURTIDOS DE HORTALIZAS CRUDAS

NO TODAS LAS hortalizas tienen que cocerse antes de su conservación. Las cebollas se encurten bien si se dejan en vinagre el tiempo suficiente. Tampoco es preciso cocer las coles y las coliflores antes de su encurtido. Las nueces verdes pueden encurtirse crudas.



ENCURTIDO DE HORTALIZAS COCIDAS

1 INGREDIENTES Los ingredientes básicos son las hortalizas (o frutas), lavadas y en perfectas condiciones, y el vinagre (con especias, si lo desea). La mayor parte de hortalizas deben salarse y aclararse antes de su encurtido, pero la remolacha no requiere esta operación.



2 PREPARAR EL VINAGRE Prepare el vinagre con especias por adelantado (lo más recomendable es dejarlo madurar durante uno o dos meses antes de su uso).

Envuelva las especias elegidas en una pieza de muselina. Hiérvalas en el vinagre o bien déjelas en remojo durante más tiempo en vinagre frío.



3 COCER LAS HORTALIZAS Cuezan las hortalizas lavadas según la receta de encurtido que utilice, y trocéelas en caso necesario. Hierva la remolacha durante media hora hasta que esté tierna y después quítele las partes superior e inferior, pélela y córtela en rodajas.



4 LLENAR LOS TARROS Vierta las hortalizas en tarros calientes y apriételas tanto como pueda, pero no llene el tarro por completo: vierta el vinagre hasta que todas las hortalizas queden cubiertas y después añada un poco más. Selle el tarro.



SALSA CONDIMENTADA CASERA

1 TROCEAR LOS INGREDIENTES

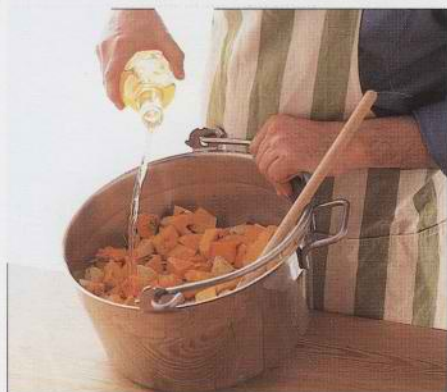
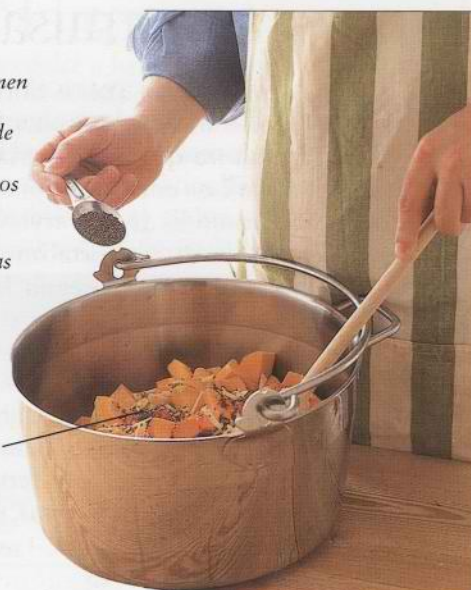
Lave, pele y trocee las hortalizas o las frutas de la receta para la salsa que vaya a preparar. En la imagen se muestra el proceso de pelar, retirar las semillas y trocear los ingredientes.



2 AÑADIR ESPECIAS

Todas las salsas condimentadas contienen especias. Esta salsa de calabaza incluye raíz de jengibre muy picada, guindillas rojas y granos negros y blancos de mostaza. Ponga las especias y las hortalizas en un cazo.

Además de las calabazas y las especias, esta receta incluye manzanas



3 AÑADIR VINAGRE Añada el vinagre a los otros ingredientes en el cazo. Cualquier vinagre servirá, aunque se prefiere el de sidra por su sabor afrutado. Lleve la mezcla a ebullición y deje cocer a fuego lento durante veinticinco minutos, aproximadamente (hasta que las hortalizas estén tiernas, pero no pulposas).



4 AÑADIR AZÚCAR Añada el azúcar a la mezcla caliente y agite hasta que se disuelva. En este caso se utiliza azúcar moreno suave. Lleve la salsa a ebullición de nuevo y déjela cocer a fuego lento durante una hora, hasta que la mezcla se espese.

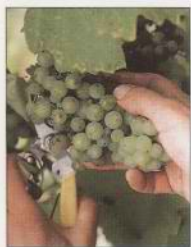


5 LLENAR LOS TARROS Para esterilizar los tarros vacíos, hiérvalos en agua durante diez minutos o colóquelos en un horno precalentado a 160 °C durante diez minutos. Vierta la salsa en los tarros calientes de inmediato, mientras todavía esté caliente, y séllelos acto seguido. Las salsas condimentadas mejoran con el tiempo: las que guarde hasta el final del invierno estarán mejor que las primeras que pruebe porque no pueda esperar más.



Esta salsa picante va bien con un sencillo plato de pan y queso

Vino y aguamiel



UNA GRAN TRADICIÓN rústica consiste en tomar frutos o flores, o incluso algunas hortalizas, y captar sus sabores y aromas mediante la elaboración de vino. Esta actividad se halla más extendida en la actualidad que en tiempos pasados, ya que el azúcar resulta mucho más fácil de obtener; en siglos anteriores, los granjeros preparaban cerveza o aguamiel, un vino a base de miel. Puede ser tan científico como desee en la elaboración de vino, y gran parte del equipo especializado que puede comprarse no tendrá nada que envidiar a lo que un laboratorio químico puede ofrecerle, pero los principios son sencillos. Se trata de «invitar» a las levaduras a que conviertan los azúcares (ya sea añadidos o producidos de forma natural en el producto) en alcohol mediante la fermentación. Si les proporciona las condiciones adecuadas para funcionar, se lo agradecerán.

NO SÓLO UVAS

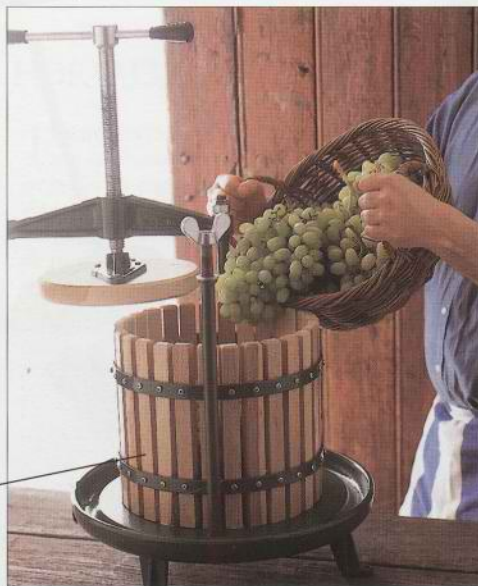
Casi cualquier fruta u hortaliza puede aportar su sabor al vino. Puede probar con zanahorias, nabos, flores de saúco o incluso remolachas. No se dé prisa en probarlos: en su mayoría se trata de sabores sutiles que requieren su tiempo para desarrollarse.



ELABORACIÓN DE VINO

1 LLENAR LA PRENSA Ponga las uvas en una prensa adecuada. La de la ilustración es una prensa para sidra, pero funcionará igualmente bien con uvas. Como alternativa, puede improvisar y envolver las uvas en una muselina para exprimir las a mano.

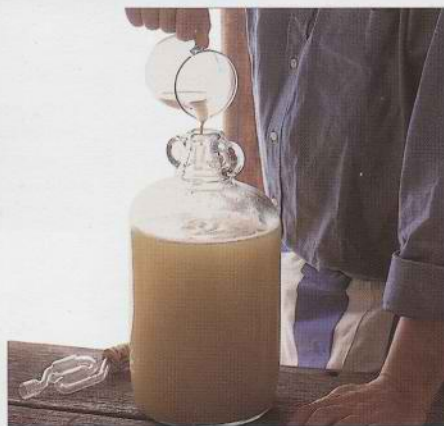
El zumo obtenido de la prensa saldrá entre las tablillas de madera



2 PRENSADO Necesita ejercer una presión considerable para extraer todo el zumo de las uvas. Recójalo en un cuenco esterilizado. Resulta esencial mantener el equipo limpio porque, de lo contrario, acabará obteniendo vinagre en lugar de vino.



3 TABLETAS ESTERILIZADORAS Vierta el zumo en un garrafón. Triture una tableta esterilizadora y añádala al zumo, junto con una cucharada de enzima destructora de la pectina. Si las uvas son dulces no necesitará añadir azúcar.



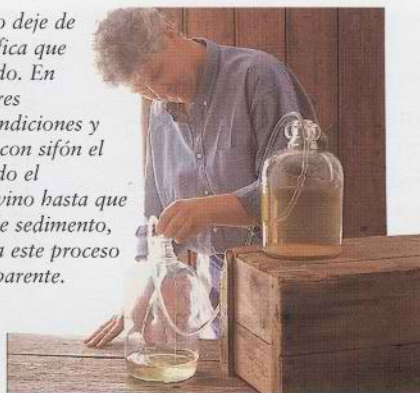
4 LEVADURA Deje el esterilizador funcionando varias horas para agotar su potencia. Ponga levadura para elaborar vino en una jarra con zumo de uva endulzado. Cuando la mezcla produzca espuma, viértala en el zumo de uva, que debe estar a 24 °C.

El tapón de fermentación impedirá la entrada de las bacterias transportadas por el aire y las levaduras silvestres, pero dejará escapar el dióxido de carbono

5 FERMENTACIÓN Tape el garrafón con un tapón de fermentación. El proceso de fermentación tarda uno o dos días en comenzar. La fermentación será vigorosa durante una semana más o menos, antes de alcanzar un ritmo uniforme. Mantenga el vino a 21-26 °C.



6 TRASIEGO Cuando el vino deje de producir burbujas, significa que la fermentación ha terminado. En total habrá tardado dos o tres semanas (varía según las condiciones y los ingredientes). Trasiegue con sifón el vino a otro garrafón, dejando el sedimento. Deje reposar el vino hasta que se asiente una nueva capa de sedimento, y trasiegue de nuevo. Repita este proceso hasta que el vino esté transparente.

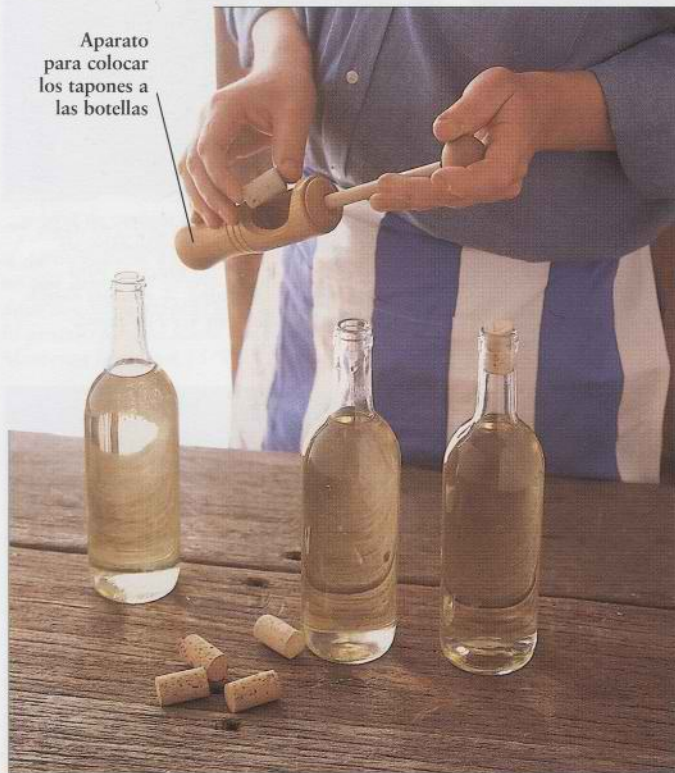


7 EMBOTELLADO Esterilice las botellas y un tubo flexible (véase pág. 172). Coloque el garrafón más alto que las botellas. Absorba un poco de vino por el tubo, cierre el extremo e introdúzcalo en la botella. El vino fluirá de manera espontánea.



Utilice un tubo de plástico que pueda esterilizarse fácilmente

Aparato para colocar los tapones a las botellas



8 TAPONADO Puede recurrir a la fuerza bruta para taponar sus botellas, aunque un taponador le facilitará la tarea. Guarde el vino tumbado para mantener los

tapones húmedos. Si entra aire en la botella, el vino se estropeará. Los vinos maduran lentamente, y algunos necesitan un año o incluso más tiempo.

ELABORACIÓN DE AGUAMIEL

EL AGUAMIEL ES vino dulce a base de miel, y constituye una de las bebidas alcohólicas más antiguas. En la actualidad, además del vino, se produce un licor a base de aguamiel. La elaboración de esta bebida forma parte de una tradición muy antigua. Si posee una colmena, destine parte de la miel a elaborar una bebida de la que se afirma que posee numerosas virtudes saludables, además de propiedades afrodisíacas.



1 SOLUCIÓN DE MIEL Utilice 1,4 kg de miel por 4 l de agua. Hiérvala para esterilizarla, déjela enfriar hasta que esté templada y disuelva en ella la miel. Vierta la mezcla en un garrafón.



2 LEVADURA Y LIMONES Añada levadura (véase página anterior) y zumo de limón o ácido cítrico en polvo. La fermentación necesita ácido, y tal vez no haya suficiente en la miel.

VINO DE MIEL

Fermente, trasvase y embotelle el aguamiel tal como se indica para el vino. El aguamiel embotellado puede tardar hasta tres años en alcanzar el punto óptimo.



Sidra



SI DISPONE DE UNA BUENA reserva de manzanas de su huerto, tal vez comience a pensar en la posibilidad de elaborar su propia sidra para el invierno, cuando las mañanas de finales del otoño comiencen a ser frías.

Existen variedades especiales de manzana para sidra, aunque es posible elaborar una sidra satisfactoria con cualquier tipo de manzana. No se preocupe si las suyas están un poco pasadas o presentan golpes (esto facilita su prensado), pero evite la fruta que todavía no esté madura. A continuación describo mi método para elaborar una sidra fina. Las sidras más secas pueden conseguirse con sólo verter el zumo en barriles limpios, donde se deja reposar.

SIDRA CASERA

1 TRITURADO Trocee las manzanas y tritúrelas. Si intenta prensarlas enteras, obtendrá una cantidad de zumo mucho menor. Yo utilizo una trituradora especial como la de la ilustración: reduce las manzanas a la consistencia adecuada para sacar la máxima cantidad de zumo. En el pasado tuve un gran éxito con un método más extenuante, que consistía en colocar las manzanas en un recipiente resistente y golpearlas con una porra de madera.

La trituradora posee cuchillas giratorias que convierten las manzanas en pulpa

La prensa contiene 12 l de pulpa de manzana



ZUMO DE MANZANA

EN LUGAR DE fermentar todo el zumo de manzana para elaborar sidra, ¿por qué no conservar una parte sin fermentar? Su sabor es mejor que el de cualquier zumo de manzana que pueda encontrar en el mercado. El zumo no durará mucho tiempo antes de que comience a fermentar, a menos que lo congele o lo pasteurice. Podrá obtener un zumo de manzana más transparente si lo cuela.

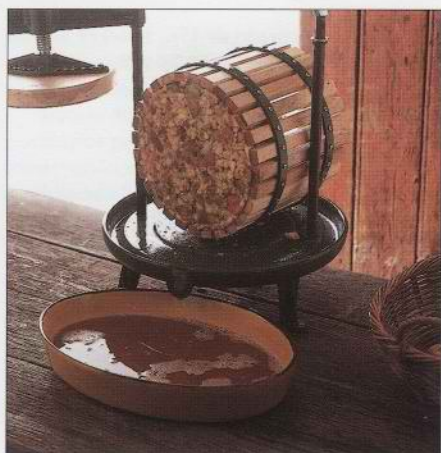
Zumo de manzana sin colar



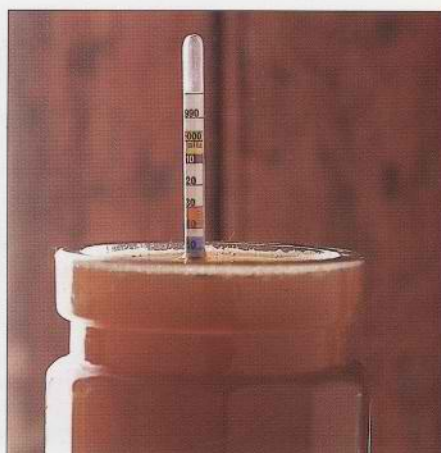
2 LA PRESA Mi trituradora incluye su propia prensa para sidra. Una prensa especial constituye el único método práctico para extraer el zumo de la pulpa. A grandes rasgos, 9 kg de pulpa producirán 4,5 l de zumo.



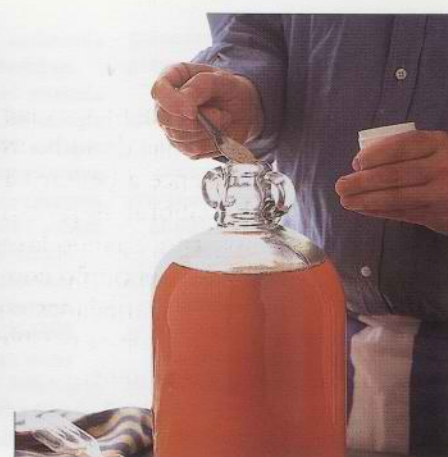
3 PRENSADO Aplique presión a la pulpa e increméntela gradualmente a medida que el zumo cae. Cuando éste deje de salir, permita que la pulpa se asiente y comience de nuevo: obtendrá más zumo.



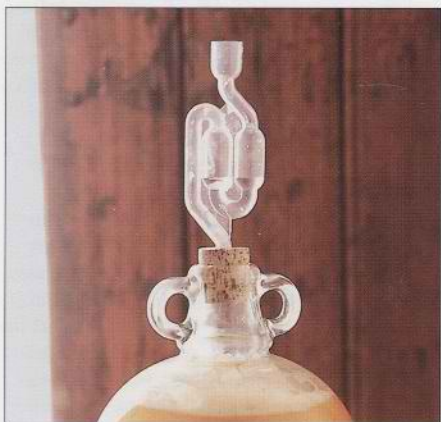
4 LOS RESTOS Una vez obtenido todo el zumo de las manzanas, le quedará un «pastel» de pulpa. Si tiene un cerdo, podrá ofrecerle estos restos. Si no, incluya la pulpa en el montón de compost.



5 DENSÍMETRO La cantidad de azúcar en el zumo determina la fuerza de la sidra. Utilice un densímetro para examinar el peso específico (que indica el contenido de azúcar). Si la densidad es menor de 1,040, añada azúcar.



6 AÑADIR LEVADURA Vierta el zumo en un garrafón. Tradicionalmente, las levaduras naturales del zumo son las que fermentan la sidra. Yo empleo el método moderno: añado una tableta esterilizadora y después, tras varias horas, una levadura de vino.



9 APUREN SUS COPAS Cuando su sidra alcance la transparencia deseada, trasiéguela con sifón a las botellas (véase pág. 185). La sidra mejorará con el tiempo y tal vez no se encuentre en su punto óptimo hasta tres años después del embotellado. Para obtener una sidra más dulce, añada una pequeña cantidad de azúcar antes de beberla. No guarde sidra azucarada en una botella sellada: ¡podría explotar!

7 FERMENTACIÓN Coloque un tapón de fermentación. Lo ideal sería que el garrafón no esté lleno más de tres cuartos con el fin de dejar suficiente espacio para la fermentación. El proceso tardará hasta dos semanas. Mantenga la sidra a 15 °C.



8 TRASIEGO Trasiégue la sidra tantas veces como sea necesario (véase pág. 185). Resulta importante evitar la exposición al aire en la medida de lo posible, por lo que no debe dejar el garrafón abierto o semiabierto.

ÍNDICE

Los números de página en **negrita** indican una referencia a una ilustración o a una entrada de una ilustración.

A

abejas 81
mantenimiento 82-83
sin terreno 80, 81
y polinización 92
véase colmenas
abono verde 95, 137, 137
y granjas pequeñas 14, 17
acolchados 93, 93
áfidos 92, 92, 93
afilado de cuchillas 36-37, 36, 37
agavilladoras 117, 146, 146
agua 12
en la dieta *véase* alimentar
el ganado
para cerdos 69
para cultivar arroz 150, 150
para la fruta 104, 104, 106
para ocas 46-47, 52
para patos 46-47, 50-51
aguamiel 184, 185
ahumar carne 179, 179
alambre de espinos 42
albahaca 103
albaricoques 106, 110, 110
alcachofas 98, 98
alfalfa 16, 134
para hacer heno 158, 158
alforfón o trigo sarraceno 170, 170
alimentar el ganado
caballos 123, 123
cabras 64, 65, 65
cerdos 69, 69
a base de residuos 66, 67
cerdas gestantes 70
conejos 85, 85
cultivos para *véase* cultivos
forrajeros
gallinas 49, 49
llamas 86
ocas 52, 53, 53
ovejas 58, 59, 162
en invierno 19, 24, 57
patos 51, 51
sucesión en los pastos 156-157,
156, 157
vacas 77, 77, 78
en invierno 75, 75, 77
almacenamiento 167
de cereales 148
de frutas 106, 106
de heno 161, 161
de manzanas 106, 106
de patatas 153, 153
de raíces 162, 162, 163

almendros 108, 108
en huertos 106, 107
almiarés 161, 161
alpaca 86, 86
ajonjera 103
animales *véase* ganado
animales exóticos 86-87
arados 140, 140
acción de los 138, 138
con asiento 140, 141
reversibles 140, 140, 141
tirados por caballos 138, 141, 141
véase también labrar
arándanos 105, 109, 109
arar *véase* labrar
árboles *véase* árboles frutales;
bosques
árboles frutales 104, 104, 107
en una granja doméstica
pequeña 17
polinización de 106
véase también huertos
arnés 122, 123, 123
arrancadores giratorios de patatas
153, 153
arroz 131, 150, 151
cocinar con 170
condiciones para cultivar 20,
21, 150
aspecto del suelo 13, 90-91
autosuficiencia 8, 18
avellanos 105, 108, 108
avena 130, 146
cocinar con 170, 170
véase también cereales
aventar 148, 149
aves de caza 80
codorniz 87
gallina de Guinea (pintada) 46,
87, 87
aves de corral 46-53
beneficios 47
limpieza del corral 16
pastos para 154
y zorros 46, 53
véase también gallinas; ocas;
patos; pavos
avestruces 81, 87, 87
azadonar (binar) 27, 121

B

bancales profundos 96, 96
en el huerto 90, 91
barrenas 32, 33
beneficios e ingresos
de frutas orgánicas 104
de granjas pequeñas 14, 16
de hortalizas orgánicas 98
del ganado 40-41, 47, 80
borraja 103
bosques 127, 127
en granjas domésticas medianas
19
para forrajear los cerdos 14, 15
para jabalíes 81

brécol 99, 99
bueyes 117, 117
burros 117, 117

C

caballos 120-123
alimentación 123, 123
almohazar 122
aspecto 120, 120
casco 122, 122
colocación de herraduras 122
comparados con tractores
118-119
elección 117, 117, 120
en granjas domésticas grandes
20
establos para 115, 122, 122
maquinaria tirada por caballos
121, 121
arados 138, 141, 141
pastos para 154
seguridad con 121
trabajar con 120-121
y recolección 146
cabras 41, 64-65
alimentación 64, 65, 65
aspecto 62
compra 62-63
cuidados de la salud 64
de Angora 20, 63
en una granja doméstica
pequeña 16, 17
lana de 20, 63
ordeño 62-63
pastos para 154
razas 63
refugio para 64, 64-65, 65
y granjas domésticas grandes
20, 21
cacahuets 100, 100
calabacines 101, 101
calabazas 101, 101
calendario
del pastor 56-57
para el cuidado de una granja
22-25, 78
caléndulas 92, 92
campesinos 80
campos 129-163
capuchinas 103
caracoles 80, 92
carga de trabajo 8, 26
en una granja doméstica
grande 20
en una granja doméstica
mediana 18
en una granja doméstica
pequeña 16
y cultivos 130-131
y ganado 16, 40-41
carne
ahumar 179, 179
avestruces 81, 87, 87
cerdos 66, 67
conejos 81, 84, 85

curado de 176, 176-177
embutidos 178-179
gallinas 48
higiene con 176
jabalí 80, 81
llamas 81, 86, 86
ocas 53
patos 50
secado de 178
vacas 73
carneros 22, 56
casas de labranza 10, 28, 114
cebada 130, 146
cocinar con 170, 170
véase también cereales
cebollas 16, 101, 101
cebolletas 103
centeno 130, 146, 168
véase también cereales
cerdos 66-71
alimentación 69, 69, 70
a base de residuos 66, 67
características positivas 66
cría 68-69
elección 41, 67
en granjas pequeñas 14, 15,
17
lechones 70-71
nacimiento de lechones 70-71
razas 67, 67
refugios para 67, 68, 68
nacimiento de lechones
71, 71
temporales 44, 44
rutina para 69
verracos 70, 70
cereales 170
aventado 148, 149
almacenamiento 148
cosecha 146-147, 146, 147
en rotación de cultivos 135
molienda 149, 149
trilla 148-149, 148
véase también arados; siembra
cerezas 105, 110, 110
ciervos 80
cilantro 103
ciruelos 110, 110
en huertos 104, 107
clima 11-12
mediterráneo 20-21, 22
frutas para 106, 106-107
y combinaciones de pastos
154
y elección de cultivos 130-131
y henificación 158, 160
codornices 87
coles (berzas) 92, 99, 99
de Bruselas 99, 99
para el ganado 163
col forrajera 99, 99
coliflor 99, 99
colinabos (nabos) 99, 99, 162
colinas 12-13, 13
colmenas 82
en granjas pequeñas 14, 15, 17
compost 93, 94-95, 95

conejos 84-85
 alimentación 85, 85
 como plaga 91
 elección 40, 81
 refugios para 44, 84, 84
 conservación de alimentos
 ahumado 179, 179
 curar carne 176, 176-177
 encurtidos 182, 182
 envasar (guardar frutas en tarros) 181
 hacer mermeladas 180, 180-181
 hacer queso 174, 174-175
 hacer salsas condimentadas 182, 183
 secar carne 178, 178-179
 conservación de lirones 126, 126
 consuelda 102
 control de las malas hierbas 93, 93
 en los pastos 157, 157
 control de plagas 92, 93, 102
véase también áfidos
 corrales 114, 114-115
 cosecha 166-167
 cereales 146-147, 146, 147
 a mano 18, 26, 27
 de diferentes cultivos 130-131
 miel 83, 83
 patatas 153, 153
 costa 10, 12
 cuchillas 36-37, 36, 37
 cuidados sanitarios
 caballos 122, 122
 cabras 64, 64
 inyecciones 64, 64
 ovejas 56, 57, 57
 plantas medicinales 102
 terneros 79, 79
 vacas 74, 74
véase también enfermedades; remedios
 cultivadores 116, 116
 para preparar un campo de labranza 142, 142
 cultivos 130-131
 cosecha 167
 para el ganado *véase* cultivos forrajeros
 rotación de 134-135, 134-135
 cultivos forrajeros 16
 alfalfa 16, 158, 158
 cereales 149, 149
 col forrajera 99, 99
 de hoja 163, 163
 de raíz 162-163, 162
 patatas 152
 heno *véase* heno
 maíz 21, 151, 151
 remolacha *véase* remolacha
 curación por secado 176
 curar tocino y jamón 176, 176-177

D
 depredadores y control de plagas 92, 93, 102
 desechos como alimento 49, 66, 67
 desmochado 127, 127
 destete 71, 71, 79
 drenaje, terreno 114

E
 elaboración de vino 184, 184-185
 embutidos 178-179
 empacadoras 161, 161
 encurtidos 182, 182
 eneldo 103
 enfermedades
 de ganado, comparaciones 40-41
 de las cabras 63
 de las gallinas 48
 de las ocas 53
 de las ovejas 55
 de las vacas 72, 72, 73
 mastitis 77, 77
 de los cerdos 67
 de los conejos 85
 de los cultivos 130-131
 de los lechones 71
 de los patos 50
 lombrices intestinales 57, 156-157
 virus *Varroa* 82
véase también cuidados sanitarios; remedios
 ensilaje 75
 envasar fruta (guardar en tarros) 181
 equipo
 de apicultura 83, 83
 para afilar cuchillas 36, 36
 para asistir el nacimiento de corderos 59
 para asistir el nacimiento de terneros 78, 78
 para instalar vallas 33
véase también herramientas
 erizos 93
 escorzonera 98, 98
 espantapájaros 144, 144
 espárragos 98, 98
 espinacas 100, 100
 esquilador ovejas 36, 36, 60-61, 60, 61
 aprender 28
 esquiladoras 36, 36, 60, 60
 establos y cuadras 115, 122, 122
 Estados Unidos 22, 115
 arados con asiento en 140, 141
véase también Norteamérica
 estanques 125, 125
 estiércol 93, 95, 133
 aplicar 22, 137, 137
véase también abono verde; montones de estiércol

estragón 103
 estructuras para colmenas 83, 83, 84

F
 fertilizantes 94-95
 frambuesas 105, 109, 109
 americanas 109, 109
 fresas 104, 109, 109
 fruta de la pasión 107, 108, 108
 frutas 104, 111
 almacenamiento 106, 106
 árboles *véase* árboles frutales
 conservación 182, 182
 cosecha 167
 en la elaboración de vino 184, 184-185
 envasado (guardar en tarros) 181
 para clima cálido 106, 106-107
 preparación de mermeladas 180, 180-181
 protección contra los pájaros 104, 104
 salsas condimentadas 182, 183
véase también huertos
 frutos secos 108, 108
véase también almendros; avellanos
 fuerza de trabajo: personas 26-29
 en granjas grandes 116-117

G
 gallinas 40, 47
 alimentación 49, 49
 corrales para 48-49, 49
 cría 48-49
 de Guinea (pintadas) 46, 87, 87
 en granjas pequeñas 14, 17
 razas 48
 ganado 28, 40-41
 encerrar con vallas 42-43
 limitación del acceso 156-157, 157
 relación con el 39-41, 72-73
 sacrificar 41, 47
 sucesión en los pastos 156-157, 156
 y setos 30
 y tamaño de la granja 166
 granjas domésticas grandes 20, 21
 granjas domésticas medianas 18, 19
 granjas domésticas pequeñas 16, 17
 granjas jardín 14, 15
 gavillas 147, 147
 girasoles 20, 131
 gradas 143, 143, 156
 gradear 143, 143, 144
 pastos 156

granadas 107, 111, 111
 graneros 115
 holandeses 115
 granja doméstica grande 20, 21, 113
 corrales 114, 114-115
 cosecha 166-167
 granja doméstica mediana 18, 18-19
 cosecha 166-167
 granja doméstica pequeña 16, 17
 cosecha 166-167
 granja intensiva *véase* granjas comerciales
 granja orgánica 8
 control de las plagas 92-93
 fertilizantes en una 94-95
 frutas en una 104
 hortalizas en una 98
 granjas comerciales 8
 labrar 138-140
 y adecuación del terreno 10, 11
 y animales 40
 y aves de corral 47
 y conejos 84, 84
 y cultivos rentables 131
 y fertilizantes 136
 y nacimiento de corderos 56
 y pérdida de vida silvestre 126
 y razas de cerdos 67
 y vacas 72
 granjas jardín 14, 15
 cosecha 166-167
 grosellas 105, 109, 109
 blancas 107, 109, 109
 en huertos 105-107
 espinosas 109, 109
 negras 105, 109, 109
 guadañas 146, 146
 afilado de 37, 37
 para hacer heno 158, 158
 guisantes 100, 100
 gusanos para compost 95, 95

H
 habilidades 40-41, 116-117
 para criar cabras 63
 para criar cerdos 67
 para criar gallinas 48
 para criar ocas 53
 para criar ovejas 55
 para criar patos 50
 para criar vacas 73
 hachas, afilado 37, 37
 hacinar cereales 147, 147
 harina 149, 168, 171
 helado 173, 173
 henificación (preparar heno) 158-159, 158, 159
 acarrear heno 161, 161
 cortar heno 26, 158, 158
 horcas para 27
 trípodes para 160, 160
 voltear 159, 159
 y clima 158, 160

heno
almacenamiento 161, 161
como alimento para el ganado
en invierno 75, 75, 77
en granjas domésticas grandes
20
herramientas 26
véase también cuchillas; equipo
herrera 34-35, 34-35
conocimientos básicos 28, 28
hierba cana, como veneno 157
higiene
con la carne 176
en el ordeño 75
en la lechería 172, 172
y lombrices 156-157
higueras 22, 111, 111
en huertos 105, 107
hilado 29, 61, 61
hortalizas 98-101
bancales profundos para 96, 96
cosecha 167
encurtidas 182, 182
en huertos 90-91, 90-91
en granjas domésticas grandes
21
en granjas domésticas pequeñas
16, 17
en la elaboración de vino 184
perennes 97, 98, 98
rotación de 97, 97
miembros de grupo 98-101
salsas condimentadas con 182,
183
huertos 90-91, 90-91
criar cerdos en 68
en granjas domésticas grandes
21
para climas cálidos 106,
106-107
para climas templados 104,
104-105
para granjas jardín 15
véase también árboles frutales;
frutas
huevos
avestruz 87
gallinas 49, 49
ocas 52, 52
patas 51, 51
humanos *véase* fuerza de trabajo
(personas)

I
industria casera 20
inseminación artificial 78
instintos
aves de corral 46-47, 49
cabras 62
cerdos 66-67, 68, 69
invierno 22, 23
en el calendario del apicultor
82
en el calendario del pastor 56
inyecciones 64, 64

J
jabalíes 80, 81
jamón, curación 176, 176-177
Japón, cultivo de arroz en 150
judías 25, 100, 100

K
kiwi 107, 108, 108

L
labrar 120, 138-139
patatas 152, 152
lana
de alpacas 86, 86
de cabras 20, 63
de conejos de Angora 84
de llamas 41, 86
de ovejas 55, 60-61
laurel 103
lechería 172, 172-173
elaborar queso 174, 174-175
lechugas 100, 100
leguminosas 97, 97, 134
como abono verde 137
limas 111, 111
limones 107, 111, 111
almacenamiento de 106, 106
llamas 81, 86, 86
lana 41, 86
lombrices intestinales 57, 156-157

M
maíz 131, 151, 151
cocinar con 170
como alimento de invierno 21,
151
dulce 100, 100, 151
mantequilla 172, 172
manzanos 110, 110
almacenamiento 106, 106
elaboración de sidra 186,
186-187
maquinaria 116-117
comparada con los humanos
26
tirada por caballos 121, 121
véase también por nombre de
máquina
marmotas 92, 92
mastitis 77, 77
mejorana 103
melocotones 107, 110, 110
melones 105, 109, 109
en clima mediterráneo 22
membrillos 106, 111, 111
menta 103
mermeladas, elaboración 180,
180-181

métodos de ganadería modernos
véase granjas comerciales
miel 83, 83
en aguamiel 184, 185
minitractores 116, 116, 118
mohair 20, 63
moler cereales 149, 149, 168
montones de estiércol 16, 136,
136
véase también estiércol; zona
de compost
moras 111, 111
mostaza 137
mujeres embarazadas,
precauciones 59
muros de piedra 42, 42

N
nabos 99, 99, 101, 101
para el ganado 162, 162, 163
nacimiento de corderos 58-59
refugios para 45, 45, 58, 58
nacimiento de lechones 70-71, 71
naranjas 107, 111, 111
en clima cálido 22, 107
naranjas chinas 111, 111
naturaleza, trabajar con la 92-93
véase también vida silvestre
nectarinas 110, 110
nitrógeno 97, 97, 134, 137
Norteamérica
conservación de aves 124, 126
marmotas en 92, 92
véase también Estados Unidos
nueces 108, 108

O
ocas 46, 52-53
agua para 46-47, 52
alimentación 52, 53, 53
elección 40
en granjas domésticas grandes
21
en granjas pequeñas 14, 17
razas 53
refugios y corrales 52, 53, 53
olivas (aceitunas) 21, 111, 111
en un huerto de clima cálido
107
ordeño 73, 76-77
a mano 73, 76, 76
alimentación 77, 77
cabras 62-63
rutina para 75, 75
otoño 22, 22, 23
en el calendario del apicultor
82
en el calendario del pastor 56
ovejas 54-61
alimentación 58, 59, 162
de invierno 19, 24, 57
aspecto 54
baño desinfectante 56

carneros 22, 56
elección 41, 55
en granjas domésticas medianas
18, 19
esquilado *véase* esquila; ovejas
lana 60-61
nacimiento de corderos *véase*
nacimiento de corderos
para granjas en colinas 13
pastos para 154
razas 55, 61

P
paisaje y granja 124
paja 44, 44
véase también techos de paja
pájaros
conservación 126
para el control de plagas 92,
93
y cultivos 104, 104, 151
y espantapájaros 144, 144
palomas 80
panificación 168, 168-169
pasta, elaboración de 171
pastores 54-57
pastos y prados 124
calidad de los 156
combinaciones de sembrados
para 154, 155
cuidados 156-157, 156-157
en la rotación de cultivos 135
ocas en 52, 53
para llamas 86
sucesión en los pastos 156-157,
156, 157
patacas (aguaturmas) 98, 98
patatas 101, 101, 131
cosecha 153, 153
cultivo 24, 152, 152
en la rotación de cultivos 134
para el ganado 162
patos 46, 50-51
agua para 46-47, 50-51
alimentación 51, 51
elección 40
en granjas jardín 14, 15
huevos 51, 51
razas 50
refugios y corrales para 50-51
pavos 47
peras 105, 110, 110
perejil 103
perifollo 103
petral marcador 22, 56
pH del suelo 133, 133
piedra, muros de 42, 42
pimientos 101, 101
pilas (montones)
de cultivos de raíz 162, 162,
163
de patatas 153, 153
panificación
de conservación 126
para huertos 90, 90-91

y calendario de la granja 22
 y granjas domésticas grandes 20
 y granjas domésticas medianas 18
 y granjas jardín 14
 y plantación de frutales 104, 104
 plantación, asociación 92, 92
 plantas aromáticas 102-103, 102
 en los pastos 154
 romero 98, 98, 103
 poda 126, 127, 127
 setos 30, 30
 podaderas 36, 36
 pomelo 107, 111, 111
 ponis 117, 117
 trabajos adecuados para 121, 141
 posición del terreno 10-13
 potasio 102, 133
 prados *véase* pastos y prados
 preparación de la cama de siembra 142-143, 142-143
 para sembradoras 145, 145
 textura de la tierra 144
 primavera 24, 24
 en el calendario del apicultor 82
 en el calendario del pastor 56
 pulgones *véase* áfidos
 punto de partida 7, 8

Q
 queso, elaboración 174, 174-175
 quingombó 100, 100

R
 rábanos 99, 99
 ratas 148, 162
 refugios 44-45, 44, 45
 corrales para gallinas 48-49, 49
 para avestruces 87
 para caballos 115, 122, 122
 para cabras 64, 64-65, 65
 para cerdos 67, 68, 68
 para el nacimiento de lechones 71, 71
 temporales 44, 44
 para conejos 84, 84
 para el nacimiento de corderos 45, 45, 58, 58
 para llamas 86
 para ocas 52, 53, 53
 para patos 50-51
 para vacas 74, 74, 115
 remedios
 con plantas 102
 tradicionales 57, 57, 93
 remolacha 101, 101, 162, 163
 como alimento de invierno 24, 75, 162

reparaciones 28, 34
 repartir el estiércol 22, 137, 137
 rodillo 143, 145
 acanalado 143, 143
 liso 143, 143, 145, 145
 molino para la alimentación del ganado 149, 149
 romero 98, 98, 103
 rotación
 de cultivos 134-135, 134-135
 de hortalizas 97, 97
 composición de grupos 98, 101
 en el huerto 90-91
 ruibarbo 98, 98
 rutina para el ganado 16, 18
 caballos 122
 cerdos 69
 vacas 74, 75, 75, 76

S
 sacrificar animales 41, 47
 salmuera, curación 177, 177
 salsas condimentadas 182, 183
 salsifi 98, 98
 salvia 103
 satisfacción
 de cocer el propio trigo 149
 de comer productos de cosecha propia 28, 89, 166-167
 de trabajar con caballos 120
 del crecimiento de los cultivos 8
 en las reparaciones 28
 secar carne 178, 178, 179
 segadoras 158
 semillas *véase* siembra
 setos 30-31
 como fuente de alimentación 14, 15
 para encerrar ganado 42-43
 reparación 126
 y fauna 30, 126, 126
 en granjas domésticas medianas 18, 19
 sidra, preparación 186, 186-187
 siembra 18, 26, 26
 a mano 144
 a voleo 144, 144
 con sembradora 145, 145
 patatas 152, 152
 sírfidos 92, 92
 suelo 13, 132-133
 cuidados del 94, 97, 133
 nutrir el 136-137
 y cultivos 130-131, 152
 suelos
 ácidos 133
 alcalinos 133
 arcillosos 132, 133, 133
 preparar una cama de siembra en 143
 arenosos 132, 133, 133
 preparar una cama de siembra en 143

T
 tamaño de la granja 113, 114
 granjas domésticas, ejemplos 14-21
 y cosecha 166-167
 techos de paja, colocación 29
 cereales apilados 147
 pila de almacenamiento 153, 153
 refugios para animales 45, 45
véase también paja
 técnicas de esterilización 172, 172
 para envasar frutas (guardar en tarros) 181
 terneros 78-79, 79
 terreno 8, 10-13
 toma de fuerza 118, 119
 tomates 101, 101
 tordos 92
 toros 78, 78
 tractores 118-119, 119
 arados para 140, 140
 elección 116-117, 116, 117
 en granjas domésticas grandes 20
 mini 116, 116, 118
 seguridad con 119
 transportar en carro (acarrear) cereales 147, 147
 heno 161, 161
 trigo 130
 cosecha 18, 27, 146
 en granjas domésticas medianas 18-19
 en granjas domésticas pequeñas 17
 en la cocina 170
véase también cereales
 trigo sarraceno o alforfón 170, 170
 trillar cereales 148-149, 148
 comparación entre humanos y máquinas 26
 tripodes para secar heno 160, 160
 triticales 131
 turba y suelo 132, 132, 133

U
 uvas 108, 108
 en granjas domésticas grandes 20, 21
 en la elaboración de vino 184, 184-185
 y clima 22, 105, 107

V
 vacas 72-79
 alimentación 77, 77, 78
 invierno 75, 75, 77

aspecto 72
 criar 74-75
 elección 41, 72-73
 ordeño de *véase* ordeño
 razas 73, 73
 refugio para 74, 74
 y ganado vacuno 72-79
 y granjas domésticas grandes 20, 20
 y granjas domésticas medianas 18, 19
 vallado 32-33, 32-33
 vallas
 alambre *véase* vallas metálicas
 de madera 42
véase también vallas de zarzos
 de zarzos 29, 42
 como refugio para el nacimiento de corderos 45, 45
 eléctricas 43
 en granjas pequeñas 14, 17
 metálicas (de alambre) 32, 32, 42
 instalación 33, 33, 42
 tela metálica 43, 43
 para encerrar el ganado 42-43
 avestruces 87
 llamas 86
 para la protección contra conejos 91
 valles 12
 ventas *véase* beneficios e ingresos
 verano 24, 25
 en el calendario del apicultor 82
 en el calendario del pastor 56
 verjas 32, 32, 114
 verraco (cerdo doméstico) 70, 70
 vida silvestre 124-127
 y setos 30, 126, 126
 en granjas domésticas medianas 18, 19
véase también naturaleza
 vino, elaboración 184, 184-185
 viñas *véase* uvas
 virus Varroa 82

Y
 yogur 173, 173
 yunques 34, 34, 35, 35

Z
 zanahorias 101, 101
 zanjas 30
 zarzamoras 109, 109
 zona de compost 15, 17, 94
véase también montones de estiércol
 zorros 46, 53

AGRADECIMIENTOS

GRANJA VALE A Rose y Nicholas Heiney por su ayuda con la plantación de patatas; Derek Filby, jinete; Robert White, por su demostración de las técnicas de cuidado de una granja; Alan Hubbard, por sus demostraciones sobre setos; Michael Spink, por sus demostraciones del uso y mantenimiento de un tractor Ferguson; Martin Harvey, por su ayuda con un tractor Ferguson; Richard Jones, por demostrar el empacado de heno y por su permiso para fotografiar un granero holandés; Juliet Hawkins, por su artículo sobre la conservación; Beth Wilson y familia, por el aprovisionamiento y su hospitalidad.

GRANJA PEAK HILL A Richard y Margaret White, por dar su permiso para tomar fotografías y por su demostración de técnicas agrícolas; Robert White, por su demostración de técnicas agrícolas y por su ayuda general; Donald Mitchell y Sarah Sacharczuk, por su demostración del esquileo de ovejas.

GRANJA ASHURST A Peter Haynes y Collette Pavledis por su permiso para utilizar la granja y tomar fotografías, y por su demostración de técnicas, asistidos por Alex White, Topsy Jewell, Michi Mathias, Rebecca Doy, Camille Gry Smenge, Paul Andrews, Jordan Haynes y Jacob Frizell.

GRANJA UNION Y MUSEO DE LA VIDA RURAL DE NORFOLK A Andrew Mackay por conseguir el permiso para tomar fotografías; Richard Dalton, por su información, supervisión y demostraciones; Chris Queen, Matthew Perkins y Martin Cooper por su contribución en la cosecha de cereales; Helen Whiteleg, por el manejo del ganado; June Hill, por ayudar con el montón de estiércol; June Ross, por la exhibición de hilado; Mick Massey, herrero; Mike Crisp y Leslie Rose, por su ayuda en distintas ocasiones.

CENTRO AVÍCOLA SPR A David Bland (autor de *Practical Poultry Keeping, Ducks and Geese for Pleasure*, y con Alexandra Bastedo, del vídeo *Poultry Matters*), por su permiso para tomar fotografías en el Centro Avícola SPR y por sus consultas posteriores sobre el cuidado de las aves; Denise Betsworth, por su demostración del ordeño de una cabra.

RESERVA DE FAUNA ALEXANDRA BASTEDO A Alexandra Bastedo por su ayuda y permiso para tomar fotografías en la reserva.

SHEILA BERRET, por su permiso para fotografiar una demostración de apicultura y del equipo necesario, y por su gran ayuda y sus consejos.

VANA HAGERTY, por su permiso para fotografiar conejos y su alojamiento, y por su gran ayuda y sus consejos.

LYNN Y CHRISTOPHER BEADLE, por su permiso para fotografiar cabras y su alojamiento, y por su gran ayuda y sus consejos.

JULIE WHITELAW, por prestar su equipo para elaborar queso y por su demostración de la preparación de un bancal profundo.

INFORMACIÓN Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS Michael Devenish, por sus consejos sobre la elaboración de sidra; Vigo Vineyard Supplies, de Devon, por el uso de una prensa de sidra y por su información sobre la elaboración de sidra; Ian Wilkinson, de Cotswold Grass Seeds, por proporcionar los menús de prados; Debbie Pain y otros miembros de RSPB, por su información sobre las aves de granja; Peter Jackson y Brian Marson, de Burgon & Ball Ltd, de Sheffield, y Paul Bates, de Spear & Jackson Garden Products Ltd, de Wednesbury, por su ayuda en el capítulo dedicado a las cuchillas y el afilado; Anna Malos y

otros miembros de BTCV en Londres por su consejo en el capítulo dedicado a los setos; y Liz Wright, redactora jefe de la revista *Smallholder*, Bailey Newspaper Group Ltd, en Dursley, Glos, Reino Unido, por sus sugerentes fuentes de información.

ASESORES EDITORIALES Katie Thear, de la revista *Country Garden & Smallholding* (Essex, Reino Unido), por su revisión general del texto; Joshua Nelson, de Beaver River Associates, Rhode Island, asesor sobre las granjas norteamericanas y de clima templado; Ray Fordham, del Wye College (Universidad de Londres), por sus consejos en el capítulo «Frutos de la tierra»; y Poppy Body, economista doméstico, que ha participado en el capítulo «Comodidades del hogar».

PUBLICACIONES RECONOCIDAS por el autor como valiosas fuentes de información: *El huerto en casa*, de Anna Pavord (Blume), y Geoff Hamilton, *Successful Organic Gardening*.

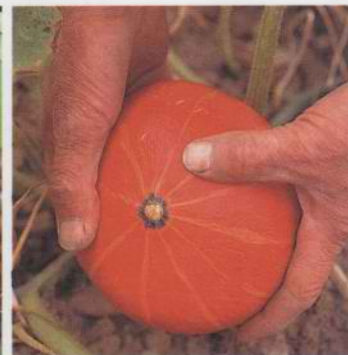
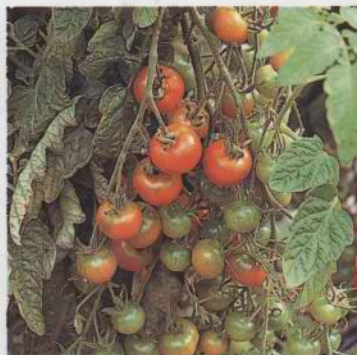
CRÉDITOS DE LAS FOTOGRAFÍAS

Clave: s=superior, i=inferior, d=derecha, iz=izquierda, c=centro
J. Allan Cash Ltd: 53 siz. **Cephas Picture Library:** E. Burt 117 cdi; F. B. Higham 2 siz; L.O. Nilsson 92 ic; M. Rock 20 id; 130 siz.
Bruce Coleman Ltd: J. Jurka 80 ciz; G. McCarthy 126 s; J. McDonald 92 iiz; H. Reinhard 84 s, 116 siz; Dr. E. Pott 85 ciz (ii), 122 id; K. Taylor 92 id. **Ecoscene:** 10 ciz; F. Blackburn 18 iciz; A. Brown 124 i; A. Cooper 80 iiz; C. Gryniewicz 151 iiz; A. Hampton 66 s, 69 c, 151 id, 156 s; A. Towse 131 ic; D. Walker 116 icd. **Jeremy Evans** 83 cizi. **Eye Ubiquitous:** G. Redmayne 53 sd. **FLPA:** 119 s; J. C. Allen 132 s; R. Austing 124 sd; L. Batten 124 siz; R.F. Bird 40 cd; T. Davidson 82 iz; E. y D. Hosking 143 i; 167 id; I. Rose 85 cd (i); M. Rose 59 iiz; Silvestris 161 ciz; R. Tidman 161 cd; T. Whittaker 87 id; R. Wilmshurst 154 i. **Robert Harding Picture Library:** 42 iiz, 73, 80 siz, 83 sd, 111 cd, 145 i; W. H. Black 136 cd; N. Blythe 143 c, 150 cd; F. Friberg 160 s; /Odyssey/Chicago: R. Frerck 151 sd. **Heritage and Natural History Photography:** Dr. J. B. Free 83 cizi, 83 iiz. **Holt Studios International:** J. Adams 184 siz; N. Cattlin 1 c, 13 iz, 20 ic, 43 cd, 54 i, 58 sd, 63, 69 id, 70 s, 72 i, 74 cd, 80 id, 86 s, 86 i, 87 s, 87 ciz, 87 cd, 102 s, 137 iiz, 155, 162 s, 163 i, 170 siz; W. Harinck 167 iiz; P. Mitchell 42 id; A. Morant 70 i; P. Peacock 68 id, 90, 166 id; G. Roberts 59 ciz, 59 id; D. Smith 118 id; I. Spence 2 c, 12 iz, 106 sd; P. Wilson 137 id. **David Lamb** 147 id. **NHPA:** 68 cd, 85 ciz (i); G.I. Bernard 80 icd, 162 icd; V.G. Canseco 20 iiz; M. Garwood 85 cd (ii); S. Kraseman 14 icd; M. Leach 71 c; E. Soder 87 iiz; R. Tidman 68 sd; D. Woodfall 14 id, 16 icd, 88. **Museum of English Rural Life:** G. Brightling 8 sd; G. Dann 56 siz. **Norfolk Rural Life Museum:** G. Brightling 60 c, 60 iiz, 60 id, 60/61, 61 ciz, 61 iiz, 116 iiz. **A. Oakford:** 2 cd. **Oxford Scientific Films:** R. Blythe 20 icd, 22 id; D. Bown 10 cd; M. Chillmaid 71 s, 71 i; T. Heathcote 14 s; G.A. Maclean 129 cd; R. Toms 118 iiz; /Animals Animals: C. Palek 140 s; /Okapia: H. Reinhard 12 d. **Photos Horticultural:** 97 siz, 104 sd. **RSPCA:** C. Seddon 154 s. **South of England Rare Breeds Centre:** G. Brightling 66 i. **Tony Stone Images:** P. Cade 144 sd; P.H. Coblenz 115 sd; J. y E. Forder 13 d. **Wild Images:** M. Busselle 82 sd. **Wildlife Matters:** 14 iiz. **Woodfin Camp & Associates, Inc:** P. Solomon 114 siz.

Fotografías adicionales de G. Brightling, Dave King, David Murray, Philip Dowell, A. Einsiedel, Ian O'Leary, Roger Phillips, Jacqui Hurst, Steve Gorton, Steven Wooster, Linda Whitwam, Max Alexander y Robert Purnell.

LA GRANJA DOMÉSTICA

GUÍA PRÁCTICA PARA UNA BUENA VIDA



PLANIFICAR EL CALENDARIO • EVALUAR EL TERRENO • PLANTAR UN HUERTO
ROTAR LOS CULTIVOS • ELABORAR QUESO • ELEGIR EL GANADO
AFILAR LAS HERRAMIENTAS • INSTALAR UNA VERJA • COCER PAN
CONSTRUIR REFUGIOS • ORDEÑAR UNA VACA • INSTALAR VALLAS
SELECCIONAR LAS AVES DE CÓRRAL • CRIAR PATOS • ALIMENTAR A LAS OCAS
CURAR TOCINO • CONVERTIRSE EN PASTOR • UTILIZAR UN YUNQUE
AYUDAR A NACER A LOS CORDEROS • ESQUILAR OVEJAS • ELABORAR VINO
DESTETAR UN LECHÓN • RECOLECTAR MIEL • VOLTEAR EL COMPOST
TRABAJAR EL SUELO • ALMACENAR FRUTA • CRIAR ANIMALES EXÓTICOS
ENVASAR MERMELADA • MANTENER UN TRACTOR • RESTAURAR UN ESTANQUE
CULTIVAR GRANO • APRENDER A ARAR • SEMBRAR SEMILLAS
RECOLECTAR TRIGO • MOLER HARINA • ALMACENAR PATATAS
RELLENAR EMBUTIDOS • HACER MANTEQUILLA • CONSERVAR HORTALIZAS
CONTROLAR LAS MALAS HIERBAS • EMPACAR HENO
ENJAEZAR UN CABALLO • PREPARAR SIDRA

